España
es

Manual del usuario

Bomba de calor híbrida

ALEZIO G hybrid

200 ASL HYBRID 4–8
200 ASL HYBRID 11–16

SOLAR
BIOMASA
BOMBAS DE CALOR
CONDENSACION GASÓLEO/GAS

De Dietrich
El Confort Duradero

Estimado/a cliente,

Gracias por comprar este dispositivo.

Lea con atención este manual antes de usar el producto y guárdelo en un lugar seguro para realizar consultas posteriores.

Para garantizar un funcionamiento seguro y eficiente, recomendamos que realice un mantenimiento periódico. Nuestro servicio posventa y de mantenimiento le puede ayudar con esta tarea.

Esperamos que disfrute de muchos años de uso con la máxima eficiencia.

Índice

1 Seguridad 5
1.1 Consignas generales de seguridad 5
1.2 Recomendaciones 9
1.3 Consignas de seguridad específicas 11
1.3.1 Fluido frigorífico R410A 11
1.4 Responsabilidades 13
1.4.1 Responsabilidad del fabricante 13
1.4.2 Responsabilidad del instalador 13
1.4.3 Responsabilidad del usuario 14

2 Acerca de este manual 15
2.1 Generalidades 15
2.2 Documentación adicional 15
2.3 Símbolos utilizados 15
2.3.1 Símbolos utilizados en el manual 15
2.3.2 Símbolos utilizados en el aparato 15

3 Especificaciones técnicas 17
3.1 Homologaciones 17
3.1.1 Directivas 17
3.2 Datos técnicos 17
3.2.1 Bomba de calor 17
3.2.2 Acumulador de agua caliente sanitaria 19
3.2.3 Peso 19
3.2.4 Calefactores combinados con bomba de calor de temperatura media 20
3.2.5 Bomba de circulación 23

4 Descripción del producto 24
4.1 Descripción general 24
4.2 Principio de funcionamiento 24
4.3 Componentes principales 25
4.4 Descripción del cuadro de mando 26
4.4.1 Descripción de las teclas 26
4.4.2 Descripción de la pantalla 27

5 Funcionamiento 30
5.1 Generalidades 30
5.2 Funcionamiento del cuadro de control 30
5.2.1 Navegación por los menús 30
5.2.2 Acceso al nivel Usuario 31
5.3 Puesta en marcha 31
5.4 Parada de la instalación 31
5.4.1 Desconexión de la calefacción central 32
5.5 Antihielo 32

6 Ajustes 33
6.1 Lista de parámetros 33
6.1.1 Nivel de usuario 33
6.2 Ajustes del usuario 42
6.2.1 Ajuste de las temperaturas de consigna 43
6.2.2 Selección del modo de funcionamiento 43
6.2.3 Forzar la producción de agua caliente sanitaria 43
6.2.4 Selección de un programa horario 44
6.2.5 Personalizar un programa horario 44
6.2.6 Calibración de las sondas 45
6.2.7 Ajuste del contraste y el brillo de la pantalla 46
6.2.8 Ajuste de la hora y la fecha 46

7 Mantenimiento 47
7.1 General 47
7.1.1 Diagnóstico 47
7.2 Operaciones de revisión y mantenimiento estándar 47

7.3 Limpieza del envolvente 48

8 Resolución de errores 49
8.1 Código de errores 49
8.1.1 Mensajes de error 49
8.1.2 Fallos 49
8.2 Memoria de errores 49
8.2.1 Historial de mensajes 49
8.2.2 Errores de tipo Dxx 50
8.2.3 Errores de tipo Bxx 51
8.3 Historial de fallos 53
8.3.1 Errores de tipo Lxx 53
8.4 Diagnóstico 53

9 Desinstalación 55
9.1 Procedimiento de puesta fuera de servicio 55

10 Disposiciones 56
10.1 Eliminación y reciclaje 56

11 Medio Ambiente 57
11.1 Ahorro de energía 57

12 Garantía 58
12.1 General 58
12.2 Términos de la garantía 58

13 Apéndice 59
13.1 Ficha de producto 59
13.2 Ficha del equipo 60

1 Seguridad

1.1 Consignas generales de seguridad

Peligro
Este aparato puede ser utilizado por niños mayores de 8 años y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o desprovistas de experiencia o conocimientos, siempre que hayan sido supervisados y recibido instrucciones sobre cómo usar el aparato de forma segura y comprendan los riesgos que ello conlleva. No hay que permitir que los niños jueguen con el aparato. La limpieza y el mantenimiento a cargo del usuario no deben ser efectuados por niños sin supervisión.

Peligro de electrocución
Desconectar todo el suministro eléctrico antes de cualquier intervención.

Precaución
La instalación de la bomba de calor debe ser efectuada por un profesional cualificado conforme a las reglamentaciones locales y nacionales vigentes.

Advertencia
No tocar los tubos de la conexión frigorífica con las manos desnudas cuando la bomba de calor esté funcionando. Existe el riesgo de quemaduras o congelación.

Advertencia
No tocar los radiadores durante mucho tiempo. Dependiendo de los ajustes de la bomba de calor, la temperatura de los radiadores puede superar los 60 °C.

Advertencia
Para evitar quemaduras, es obligatorio instalar un grifo mezclador termostático en la tubería de salida del agua caliente sanitaria.
Tener cuidado con el agua caliente sanitaria. Dependiendo de los ajustes de la bomba de calor, la temperatura del agua caliente sanitaria puede superar los 65 °C.

Precaución
Usar únicamente piezas de recambio originales.

Advertencia
Solo un profesional cualificado está autorizado a efectuar intervenciones en el acumulador de almacenamiento de agua sanitaria y en la instalación de calefacción.

Nota
Aislar las tuberías para reducir al máximo las pérdidas de calor.

Precaución
La instalación debe cumplir todas y cada una de las normas vigentes en el país en materia de trabajos e intervenciones en viviendas individuales, bloques de apartamentos y otras edificaciones.

Nota
El agua de calefacción y el agua sanitaria no deben entrar en contacto.

Nota
Dejar el espacio necesario para instalar el aparato correctamente: consultar el capítulo relativo a las dimensiones del aparato (Manual de instalación y mantenimiento).

Precaución

Seguridad frigorífica

Peligro
En caso de fuga de fluido frigorífico:
1. Apagar el aparato.
2. Abrir las ventanas.
3. No encender una llama, no fumar, no accionar contactos o interruptores eléctricos.
4. Evitar cualquier contacto con el fluido frigorífico. Riesgo de lesiones por congelación.
5. Evacuar la propiedad.
6. Avisar a un profesional cualificado.

Seguridad hidráulica

Precaución
El aparato está pensado para estar conectado permanentemente a la red de abastecimiento de agua sanitaria.

Precaución
Respetar la presión mínima y máxima de entrada del agua para garantizar el correcto funcionamiento del aparato (consultar el capítulo sobre especificaciones técnicas).

Precaución
Vaciado del aparato:
1. Cortar la entrada de agua fría sanitaria.
2. Abrir un grifo de agua caliente de la instalación.
3. Abrir un grifo del grupo de seguridad.
4. El aparato estará vacío cuando deje de salir agua.

Nota
Para ver los límites de la temperatura de servicio del agua caliente sanitaria, consultar el capitulo relativo a los datos técnicos del acumulador de agua caliente sanitaria.

Nota
Ajuste de la consigna de temperatura del agua caliente sanitaria: consultar el epígrafe "Ajuste de la consigna de temperatura del agua caliente sanitaria".

Precaución
Dispositivo limitador de presión: consultar el capítulo titulado "Precauciones especiales para conectar el circuito de agua caliente sanitaria" (Manual de instalación y mantenimiento).
- El dispositivo limitador de presión (grupo o válvula de seguridad) debe hacerse funcionar con regularidad para eliminar las incrustaciones depositadas y para que no se bloquee.
- Debe instalarse un dispositivo limitador de presión en un tubo de evacuación.
- Puesto que por el tubo de evacuación puede salir agua, el tubo debe mantenerse abierto al aire en un cuarto protegido de las heladas y con una pendiente descendente continua.

Precaución
Si la presión de alimentación supera el 80% de la calibración del grupo o la válvula de seguridad hay que instalar un reductor de presión (no suministrado) antes del aparato.

Precaución
Entre la válvula o el grupo de seguridad y el acumulador de agua caliente sanitaria no debe haber ningún sistema de seccionamiento.

Seguridad eléctrica

Precaución
Conforme a las normas de instalación, en los tubos permanentes debe instalarse un sistema de desconexión.

Precaución
Si el aparato viene con un cable de alimentación que resulte estar dañado, debe cambiarlo el fabricante, su servicio post-venta o personas con una cualificación similar para evitar cualquier peligro.

Precaución
Instalar el aparato de conformidad con la legislación nacional en materia de instalaciones eléctricas.

Precaución
Si el aparato no viene cableado de fábrica, cablearlo de acuerdo con los esquemas de cableado que figuran en el capítulo sobre conexiones eléctricas (Manual de instalación y mantenimiento).

Precaución
Este aparato debe estar conectado a la toma de tierra
La puesta a tierra debe cumplir las normas de instalación vigentes.
Conectar el aparato a tierra antes de establecer cualquier conexión eléctrica.
Tipo y calibre del equipo de protección: consultar el capítulo relativo a las secciones de cable recomendadas (Manual de instalación y mantenimiento).

Precaución
Para conectar el aparato a la red eléctrica, consultar el capítulo sobre conexiones eléctricas (Manual de instalación y mantenimiento).

Precaución
Este aparato no debe alimentarse por medio de un interruptor externo, como por ejemplo un temporizador, ni conectarse a un circuito que la compañía eléctrica conecte y desconecte con regularidad.

Nota
El manual de instalación del aparato también se puede encontrar en nuestro sitio web.

1.2 Recomendaciones

Precaución
Instalar el módulo interior de la bomba de calor en un cuarto protegido de las heladas.

Precaución
Para poder acogerse a la garantía, es imprescindible que el aparato no haya sufrido ninguna modificación

Nota
Solo las personas cualificadas están autorizadas a montar, instalar y efectuar trabajos de mantenimiento en la instalación.

Precaución
Los trabajos de mantenimiento deben ser realizados por un profesional cualificado.

Precaución
Después de los trabajos de mantenimiento o reparación, examinar toda la instalación de calefacción para comprobar que no hay ninguna fuga.

Precaución
Las conexiones eléctricas debe efectuarlas un profesional cualificado y siempre con el sistema desconectado.

Precaución
Separar los cables de muy baja tensión de los cables de los circuitos de 230/400 V.

Nota
La función de protección antihielo no funciona si la bomba de calor se ha puesto fuera de servicio.

Precaución
Si la vivienda va a estar deshabitada durante un período de tiempo largo y hay riesgo de helada, vaciar el módulo interior y la instalación de calefacción.

Nota
Procurar que se pueda acceder a la bomba de calor en todo momento.

Nota
No quitar ni cubrir nunca las etiquetas ni las placas de características colocadas en los aparatos. Las etiquetas y las placas de características deben ser legibles durante toda la vida del aparato.
Las pegatinas de instrucciones y advertencias estropeadas o ilegibles deben cambiarse inmediatamente.

Nota
El envolvente solo debe quitarse para efectuar trabajos de mantenimiento y reparación. Volver a colocar el envolvente tras los trabajos de mantenimiento y reparación.

Precaución
Es preferible utilizar el modo o en lugar de apagar la instalación para mantener activadas las siguientes funciones:
- Antienclavamiento de las bombas
- Antihielo

Nota
Comprobar regularmente la presencia de agua y la presión de la instalación de calefacción.

Nota
Conservar este documento cerca del lugar de instalación del aparato.

Precaución
No modificar la bomba de calor en modo alguno sin el consentimiento por escrito del fabricante.

Precaución
No descuidar el mantenimiento de la bomba de calor. Para el mantenimiento anual de la bomba de calor es conveniente llamar a un profesional cualificado o suscribir un contrato de mantenimiento.

1.3 Consignas de seguridad específicas

Advertencia
Fluido frigorífico y tuberías:
- Usar únicamente fluido frigorífico **R410A** para llenar la instalación.
- Usar herramientas y componentes de tubos especialmente diseñados para fluido frigorífico **R410A**.
- Usar tubos de cobre desoxidado con fósforo para el transporte del fluido frigorífico.
- Guardar los tubos de conexión frigorífica protegidos del polvo y de la humedad (riesgo de dañar el compresor).
- No utilizar un cilindro de carga.
- Proteger los componentes de la bomba de calor, incluidos el aislamiento y los elementos estructurales. No calentar demasiado los tubos, ya que los componentes soldados pueden causar daños.
- El contacto del fluido frigorífico con una llama puede provocar emanaciones de gases tóxicos.

1.3.1 Fluido frigorífico R410A

Identificación de riesgos
Efectos perjudiciales para la salud:
- Los vapores son más pesados que el aire y pueden producir asfixia al reducir el contenido de oxígeno.
- Gas licuado: el contacto con el líquido puede provocar quemaduras por congelación y lesiones oculares graves.
- Clasificación del producto: este producto no esta clasificado como "preparado peligroso" según la reglamentación de la Unión Europea.

Si el fluido frigorífico R410A se mezcla con aire, puede generar golpes de ariete en los conductos frigoríficos susceptibles de provocar una explosión y otros peligros.

Composición e información de los componentes
Naturaleza química: El R-410A está compuesto por difluorometano R32 y pentafluoroetano R125.

Tab.1 Composición del fluido R-410A

Nombre	Proporción	Número CE	Número CAS
Difluorometano R32	50%	200-839-4	75-10-5
Pentafluoroetano R125	50%	206-557-8	354-33-6

El potencial de calentamiento atmosférico del gas R410A es de 2087,5.

Tab.2 Precauciones de uso

Primeros auxilios	**En caso de inhalación:** • Alejar a la víctima de la zona contaminada y sacarla al exterior. • En caso de malestar, avisar inmediatamente a un médico. **En caso de contacto con la piel:** • Tratar la congelación como las quemaduras. Enjuagar con agua tibia abundante, no quitarse la ropa (riesgo de adhesión a la piel). • Si aparecen quemaduras cutáneas, avisar inmediatamente a un médico. **En caso de contacto con los ojos:** • Enjuagar inmediatamente con agua manteniendo los párpados bien abiertos (durante al menos 15 minutos). • Consultar inmediatamente a un oftalmólogo.
Medidas de lucha contra incendios	• **Material de extinción adecuado:** Se puede utilizar cualquier tipo de material de extinción. • Material de extinción inadecuado: ninguno, que sepamos. En caso de producirse un incendio en las proximidades, utilizar material de extinción adecuado. • Riesgos específicos: - Aumento de la presión: bajo ciertas condiciones de temperatura y presión, en presencia de aire se puede formar una mezcla inflamable. - Por efecto del calor, pueden producirse emanaciones de vapores tóxicos y corrosivos. • Métodos de intervención especiales: enfriar con agua pulverizada los contenedores expuestos al calor. • Protección de los bomberos - Equipo de respiración autónomo completo. - Protección corporal completa.
En caso de vertido accidental:	Precauciones individuales: • Evitar el contacto con la piel y los ojos. • No intervenir sin un equipo de protección adecuado. • No respirar los vapores. • Evacuar la zona de peligro. • Detener la fuga. • Eliminar cualquier posible fuente de ignición. • Ventilar mecánicamente la zona del vertido. Limpieza/descontaminación: dejar evaporar los restos del producto. **En caso de contacto con los ojos:** Enjuagar inmediatamente con agua manteniendo los párpados bien abiertos (durante al menos 15 minutos). Consultar inmediatamente a un oftalmólogo.
Manipulación	• Medidas técnicas: ventilación • Precauciones a adoptar: - Prohibición de fumar. - Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. - Trabajar en un lugar bien ventilado.

Protección individual	• Protección respiratoria: - Si la ventilación es insuficiente: Máscara con filtro de tipo AX. - En espacios cerrados: equipo de respiración autónomo. • Protección para las manos: guantes de protección de cuero o caucho nitrílico. • Protección ocular: gafas de seguridad con protecciones laterales. • Protección cutánea: prendas de vestir hechas principalmente de algodón. • Higiene industrial: no beber, comer ni fumar en el lugar de trabajo.
Consideraciones relativas a la eliminación	**Nota** La eliminación debe ajustarse a la reglamentación local y nacional vigente. • Eliminación del producto: consultar al fabricante o al proveedor para obtener información relativa a la recuperación o al reciclado. • Embalaje contaminado: reutilizar o reciclar después de la descontaminación. Destruir en una instalación autorizada.
Reglamentación	• Reglamentación europea n.º CE 842/2006: gases fluorados de efecto invernadero contemplados en el protocolo de Kioto.

1.4 Responsabilidades

1.4.1 Responsabilidad del fabricante

Nuestros productos se fabrican cumpliendo los requisitos de diversas Directivas aplicables. Por consiguiente, se entregan con el marcado CE y todos los documentos necesarios. En aras de la calidad de nuestros productos, nos esforzamos constantemente por mejorarlos. Por lo tanto, nos reservamos el derecho a modificar las especificaciones que figuran en este documento.

Declinamos nuestra responsabilidad como fabricante en los siguientes casos:
- No respetar las instrucciones de instalación del aparato.
- No respetar las instrucciones de uso del aparato.
- Mantenimiento insuficiente o inadecuado del aparato.

1.4.2 Responsabilidad del instalador

El instalador es el responsable de la instalación y de la primera puesta en servicio del aparato. El instalador debe respetar las siguientes directrices:
- Leer y seguir las instrucciones que figuran en los manuales facilitados con el aparato.
- Instalar el aparato de conformidad con la legislación y las normas vigentes.
- Efectuar la primera puesta en servicio y las comprobaciones necesarias.
- Explicar la instalación al usuario.
- Si el aparato necesita mantenimiento, advertir al usuario de la obligación de revisarlo y mantenerlo en buen estado de funcionamiento.
- Entregar al usuario todos los manuales de instrucciones

1.4.3 Responsabilidad del usuario

Para garantizar un funcionamiento óptimo de la instalación el usuario debe seguir las siguientes instrucciones:

- Leer y seguir las instrucciones que figuran en los manuales facilitados con el aparato.
- Recurrir a profesionales cualificados para hacer la instalación y efectuar la primera puesta en servicio.
- Pedir al instalador que le explique cómo funciona la instalación.
- Encargar a un profesional cualificado que efectúe las comprobaciones y las operaciones de mantenimiento necesarias.
- Conservar los manuales en buen estado en un lugar próximo al aparato.

2 Acerca de este manual

2.1 Generalidades

Este manual está dirigido al usuario de un sistema híbrido 200 ASL HYBRID.

2.2 Documentación adicional

Este manual contiene todos los ajustes e información sobre el módulo interior 200 ASL HYBRID, así como cierta información sobre el módulo exterior.

Para obtener información sobre la caldera, consultar los manuales de instrucciones que se facilitan con la caldera.

Para obtener más información sobre el módulo exterior, consultar el manual facilitado con el mismo.

2.3 Símbolos utilizados

2.3.1 Símbolos utilizados en el manual

En este manual se emplean distintos niveles de peligro para llamar la atención sobre ciertas instrucciones especiales. El objetivo de ello es mejorar la seguridad del usuario, prevenir posibles problemas y garantizar el buen funcionamiento del aparato.

Peligro
Riesgo de situaciones peligrosas susceptibles de provocar lesiones graves.

Peligro de electrocución
Riesgo de descarga eléctrica.

Advertencia
Riesgo de situaciones peligrosas susceptibles de provocar lesiones leves.

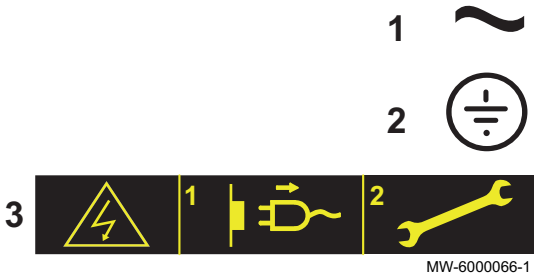
Precaución
Riesgo de daños materiales

Nota
Señala una información importante.

Consejo
Remite a otros manuales u otras páginas de este manual.

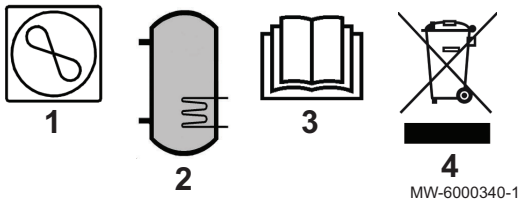
2.3.2 Símbolos utilizados en el aparato

Fig.1 Símbolos utilizados en el aparato



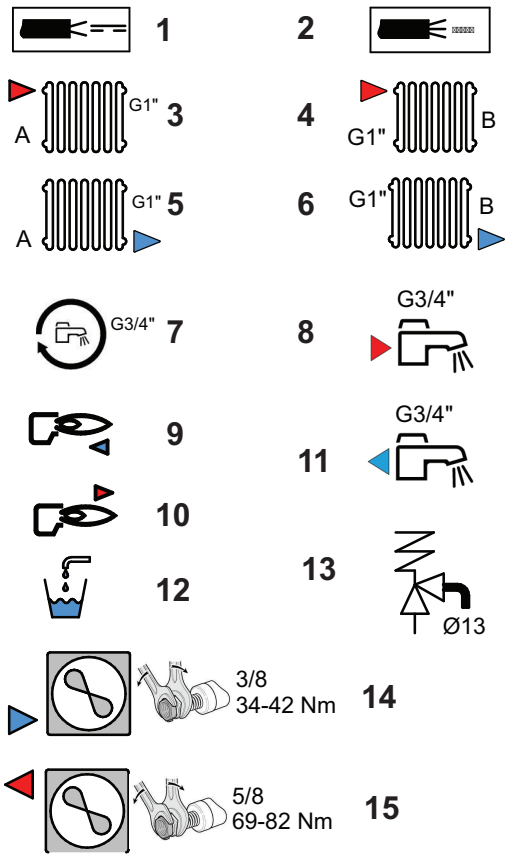
1 Corriente alterna.
2 Toma de tierra.
3 Atención: peligro de descarga eléctrica, piezas con tensión eléctrica. Desconectar la alimentación de red antes de cualquier intervención.

Fig.2 Símbolos utilizados en la placa de características



1 Información de la bomba de calor: Tipo de fluido frigorífico, presión máxima de servicio, potencia máxima absorbida por el módulo interior.
2 Información del acumulador de agua caliente sanitaria: Volumen, presión máxima de servicio y pérdidas en la parada del acumulador de agua caliente sanitaria.
3 Leer atentamente los manuales de instrucciones facilitados antes de la instalación y puesta en servicio del aparato.
4 Eliminar los productos usados utilizando un sistema de recuperación y reciclaje apropiado.

Fig.3 Símbolos utilizados en la etiqueta de conexiones



1 Cable de sonda - baja tensión
2 Cable de alimentación de 230 V
3 Salida del circuito de calefacción
4 Salida del circuito B
5 Retorno del circuito de calefacción
6 Retorno del circuito B (opcional)
7 Conexión para recirculación
8 Salida de agua caliente sanitaria
9 Retorno del módulo interior a la caldera
10 Ida de la caldera al módulo interior
11 Entrada de agua fría sanitaria
12 Grifo de vaciado
13 Válvula de seguridad
14 Conexión del fluido frigorífico $^{3}/_{8}$" - línea de líquido
15 Conexión del fluido frigorífico $^{5}/_{8}$" - línea de gas

3 Especificaciones técnicas

3.1 Homologaciones

3.1.1 Directivas

Este producto cumple los requisitos de las siguientes normas y directivas europeas:

- Directiva 2006/95/CE de baja tensión
  Norma genérica: ES 60335-1
  Norma pertinente: EN 60335–2-40
- Directiva 2004/108/CE sobre compatibilidad electromagnética
  Normas genéricas EN 61000-6-3, EN 61000-6-1
  Norma pertinente: EN 55014
- Directiva 97/23/CE sobre equipos a presión, artículo 3, párrafo 3

Este producto cumple los requisitos de la directiva europea 2009/125/CE relativa al diseño ecológico de los productos relacionados con la energía.

Además de los requisitos y directrices legales, también se deben seguir las directrices suplementarias incluidas en este manual.

Los suplementos o las posteriores regulaciones y directrices que tengan validez en el momento de la instalación se aplicarán a todas las regulaciones y directrices especificadas en este manual.

3.2 Datos técnicos

3.2.1 Bomba de calor

Presión máxima de servicio: 0,3 MPa (3 bar)

Tab.3 Condiciones de uso

	Agua (°C)	Aire exterior (°C)
Temperaturas límite de servicio en modo de calor	+18 / +60	AWHP 4 MR, AWHP 6 MR-2: -15 / +35 Otros modelos: -20 / +35
Temperaturas límite de servicio en modo de frío	+7 / +25	+7 / +40

Tab.4 Modo de calor: temperatura del aire exterior +7 °C, temperatura del agua en la salida +35 °C. Rendimientos conforme a la norma EN 14511-2.

Tipo de medida	Unidad	AWHP 4 MR	AWHP 6 MR-2	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Potencia calorífica	kW	3,94	5,79	8,26	11,39	11,39	14,65	14,65
Coeficiente de rendimiento (COP)		4,53	4,05	4,34	4,65	4,65	4,22	4,22
Potencia eléctrica absorbida	kWe	0,87	1,43	1,82	2,45	2,45	3,47	3,47
Caudal nominal de agua (ΔT = 5K)	m^3/hora	0,68	1,00	1,36	1,96	1,96	2,53	2,53

Tab.5 Modo de calor: temperatura del aire exterior +2 °C, temperatura del agua en la salida +35 °C. Rendimientos conforme a la norma EN 14511-2.

Tipo de medida	Unidad	AWHP 4 MR	AWHP 6 MR-2	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Potencia calorífica	kW	3,76	3,65	6,80	10,19	10,19	12,90	12,90
Coeficiente de rendimiento (COP)		3,33	3,23	3,30	3,20	3,20	3,27	3,27
Potencia eléctrica absorbida	kWe	1,13	1,13	2,06	3,19	3,19	3,94	3,94

Tab.6 Modo de frío: temperatura del aire exterior +35 °C, temperatura del agua en la salida +18 °C. Rendimientos conforme a la norma EN 14511-2.

Tipo de medida	Unidad	AWHP 4 MR	AWHP 6 MR-2	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Potencia frigorífica	kW	3,84	4,69	7,90	11,16	11,16	14,46	14,46
Índice de eficacia energética (IEE)		4,83	4,09	3,99	4,75	4,75	3,96	3,96
Potencia eléctrica absorbida	kWe	0,72	1,15	2,00	2,35	2,35	3,65	3,65

Tab.7 Especificaciones comunes

Tipo de medida	Unidad	AWHP 4 MR	AWHP 6 MR-2	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Altura manométrica total al caudal nominal	kPa	67	63	44	25	25	—	—
Caudal de aire nominal	m^3/hora	2100	2100	3300	6000	6000	6000	6000
Voltaje de alimentación del módulo exterior	V	230	230	230	230	400	230	400
Intensidad de arranque	A	5	5	5	5	3	6	3
Intensidad máxima	A	13	13	19	29,5	13	29,5	13
Potencia acústica - Interior (1)	dB (A)	48,8	48,8	48,8	47,6	47,6	47,6	47,6
Potencia acústica - Exterior (1)	dB (A)	62,4	64,8	66,7	69,2	69,2	69,7	69,7
Fluido frigorífico R410A	kg	2,1	2,1	3,2	4,6	4,6	4,6	4,6

Tipo de medida	Unidad	AWHP 4 MR	AWHP 6 MR-2	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Conexión frigorífica (líquido--gas)	pulgada	1/4 - 1/2	1/4 - 1/2	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8
Longitud máxima precargada	m	10	10	10	10	10	10	10
(1) Ruido emitido por la envoltura - Prueba realizada conforme a la norma NF EN 12102, condiciones de temperatura: aire 7 °C, agua 55 °C								

3.2.2 Acumulador de agua caliente sanitaria

Tab.8 Especificaciones técnicas del circuito primario (agua de calefacción)

Especificación	Unidad	Valor
Temperatura máxima de servicio	°C	90
Temperatura mínima de servicio	°C	7
Presión máxima de servicio	MPa (bar)	0,3 (3,0)
Capacidad del intercambiador	Litros	11,3
Superficie de intercambio	m²	1,7

Tab.9 Especificaciones técnicas del circuito secundario (agua sanitaria)

Especificación	Unidad	Valor
Temperatura máxima de servicio	°C	80
Temperatura mínima de servicio	°C	10
Presión máxima de servicio	MPa (bar)	1,0 (10,0)
Capacidad de agua	Litros	177

Tab.10 Especificaciones comunes (conforme a la norma 16147)

	AWHP 4 MR	AWHP 6 MR-2	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2 AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2 AWHP 16 TR-2
Tiempo de carga (1)	1 hora 54 minutos	2 horas	2 horas 11 minutos	1 hora 33 minutos	1 hora 11 minutos
Coeficiente de rendimiento del agua caliente sanitaria (COP_{ACS})	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72
(1) Consigna de temperatura del agua: 55 °C – Temperatura exterior: 7 °C – Temperatura del aire interior: 20 °C					

3.2.3 Peso

Tab.11 Módulo interior

Peso (en vacío)	Unidad	200 ASL HYBRID 4–8	200 ASL HYBRID 11–16
Módulo interior	kg	129	131

Tab.12 Módulo exterior

Peso (en vacío)	Unidad	AWHP 4 MR	AWHP 6 MR-2	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Módulo exterior	kg	42	42	75	118	130	118	130

3.2.4 Calefactores combinados con bomba de calor de temperatura media

Tab.13 Parámetros técnicos para calefactores combinados con bomba de calor (parámetros declarados para una aplicación de temperatura media)

Nombre del producto			200 ASL Hybrid 4MR + AGC 15	200 ASL Hybrid 6MR-2 + AGC 25	200 ASL Hybrid 8MR-2 + AGC 25
Bomba de calor aire-agua			Sí	Sí	Sí
Bomba de calor agua-agua			No	No	No
Bomba de calor salmuera-agua			No	No	No
Bomba de calor de baja temperatura			No	No	No
Equipado con un calefactor complementario			Sí	Sí	Sí
Calefactor combinado con bomba de calor			Sí	Sí	Sí
Potencia calorífica nominal en condiciones medias(1)	*Prated*	kW	6	8	11
Potencia calorífica nominal en condiciones más frías(1)	*Prated*	kW	5	6	9
Potencia calorífica nominal en condiciones más cálidas(1)	*Prated*	kW	3	5	6
Capacidad de calefacción declarada para una carga parcial a una temperatura interior de 20 °C y una temperatura exterior T_j					
T_j = -7 °C	*Pdh*	kW	2,9	3,5	5,6
T_j = +2 °C	*Pdh*	kW	3,5	4,5	6,1
T_j = +7 °C	*Pdh*	kW	3,9	4,8	6,4
T_j = +12 °C	*Pdh*	kW	4,8	5,2	6,5
T_j = temperatura bivalente	*Pdh*	kW	3,5	4,5	6,1
T_j = temperatura límite de funcionamiento	*Pdh*	kW	2,8	3,6	5,6
Temperatura bivalente	T_{biv}	°C	2	2	2
Coeficiente de degradación(2)	*Cdh*	—	1,0	1,0	1,0
Eficiencia energética estacional de calefacción del aparato en condiciones medias	η_s	%	150	132	135
Eficiencia energética estacional de calefacción del aparato en condiciones más frías	η_s	%	132	121	125
Eficiencia energética estacional de calefacción del aparato en condiciones más cálidas	η_s	%	195	166	169
Coeficiente de rendimiento declarado o factor energético primario para una carga parcial a una temperatura interior de 20 °C y una temperatura exterior T_j					
T_j = -7 °C	*COPd*	- o %	1,82	1,86	1,95

Nombre del producto			200 ASL Hybrid 4MR + AGC 15	200 ASL Hybrid 6MR-2 + AGC 25	200 ASL Hybrid 8MR-2 + AGC 25
T_j = +2 °C	*COPd*	- o %	3,88	3,40	3,49
T_j = +7 °C	*COPd*	- o %	5,65	4,52	4,57
T_j = +12 °C	*COPd*	- o %	9,33	6,70	6,33
T_j = temperatura bivalente	*COPd*	- o %	3,88	3,40	3,49
T_j = temperatura límite de funcionamiento	*COPd*	- o %	1,47	1,52	1,63
Temperatura límite de funcionamiento para bombas de calor aire-agua:	*TOL*	°C	-10	-10	-10
Temperatura límite de calentamiento de agua	*WTOL*	°C	80	80	80
Consumo eléctrico					
Modo desactivado	P_{OFF}	kW	0,009	0,009	0,009
Modo desactivado por termostato	P_{DT}	kW	0,049	0,049	0,049
Modo de espera	P_{ME}	kW	0,013	0,013	0,013
Modo de calentador del cárter	P_{CC}	kW	0,055	0,055	0,055
Calefactor complementario					
Potencia calorífica nominal(1)	*Psup*	kW	3,7	4,8	5,8
Tipo de consumo de energía			Gas	Gas	Gas
Otras características					
Control de capacidad			Variable	Variable	Variable
Nivel de potencia acústica, interiores - exteriores	L_{WA}	dB	53 – 64	53 – 65	53 – 65
Consumo energético anual en condiciones medias	Q_{HE}	kWh GJ	2900 5	4312 7	5859 8
Consumo energético anual en condiciones más frías	Q_{HE}	kWh GJ	3230 3	4236 3	6548 6
Consumo energético anual en condiciones más cálidas	Q_{HE}	kWh GJ	887 0	1544 0	1904 0
Caudal de aire nominal (exteriores) para bombas de calor aire-agua	—	m^3/h	2100	2100	3300
Perfil de carga declarado			L	L	L
Consumo eléctrico diario	Q_{elec}	kWh	4,816	4,816	4,816
Consumo eléctrico anual	*AEC*	kWh	968	968	968
Eficiencia energética del caldeo de agua	η_{wh}	%	106,00	106,00	106,00
Consumo de combustible diario	$Q_{combustible}$	kWh	0,000	0,000	0,000
Consumo de combustible anual	*AFC*	GJ	0	0	0

(1) La potencia calorífica nominal *Prated* es igual a la carga de calefacción de diseño *Pdesignh*, y la potencia calorífica nominal de un calefactor complementario *Psup* es igual a la capacidad complementaria de calefacción *sup(Tj)*.
(2) Si *Cdh* no se determina por medición, el coeficiente de degradación por defecto es *Cdh* = 0,9.

Tab.14 Parámetros técnicos para calefactores combinados con bomba de calor (parámetros declarados para una aplicación de temperatura media)

Nombre del producto			**200 ASL Hybrid 11MR-2 + AGC 25**	**200 ASL Hybrid 16MR-2 + AGC 25**
Bomba de calor aire-agua			Sí	Sí
Bomba de calor agua-agua			No	No
Bomba de calor salmuera-agua			No	No
Bomba de calor de baja temperatura			No	No
Equipado con un calefactor complementario			Sí	Sí
Calefactor combinado con bomba de calor			Sí	Sí
Potencia calorífica nominal en condiciones medias (1)	*Prated*	kW	15	22
Potencia calorífica nominal en condiciones más frías (3)	*Prated*	kW	11	15
Potencia calorífica nominal en condiciones más cálidas (3)	*Prated*	kW	8	13
Capacidad de calefacción declarada para una carga parcial a una temperatura interior de 20 °C y una temperatura exterior T_j				
T_j = -7 °C	*Pdh*	kW	6,8	9,0
T_j = +2 °C	*Pdh*	kW	8,2	11,8
T_j = +7 °C	*Pdh*	kW	9,0	12,9
T_j = +12 °C	*Pdh*	kW	10,1	15,4
T_j = temperatura bivalente	*Pdh*	kW	8,2	11,8
T_j = temperatura límite de funcionamiento	*Pdh*	kW	6,2	8,3
Temperatura bivalente	T_{biv}	°C	2	2
Coeficiente de degradación(2)	*Cdh*	—	1,0	1,0
Eficiencia energética estacional de calefacción del aparato en condiciones medias	η_s	%	133	129
Eficiencia energética estacional de calefacción del aparato en condiciones más frías	η_s	%	122	120
Eficiencia energética estacional de calefacción del aparato en condiciones más cálidas	η_s	%	167	161
Coeficiente de rendimiento declarado o factor energético primario para una carga parcial a una temperatura interior de 20 °C y una temperatura exterior T_j				
T_j = -7 °C	*COPd*	- o %	1,82	1,88
T_j = +2 °C	*COPd*	- o %	3,43	3,33
T_j = +7 °C	*COPd*	- o %	4,54	4,34
T_j = +12 °C	*COPd*	- o %	6,24	5,82
T_j = temperatura bivalente	*COPd*	- o %	3,43	3,33

Nombre del producto			200 ASL Hybrid 11MR-2 + AGC 25	200 ASL Hybrid 16MR-2 + AGC 25
T_j = temperatura límite de funcionamiento	*COPd*	- o %	1,45	1,54
Temperatura límite de funcionamiento para bombas de calor aire-agua:	*TOL*	°C	-10	-10
Temperatura límite de calentamiento de agua	*WTOL*	°C	80	80
Consumo eléctrico				
Modo desactivado	P_{OFF}	kW	0,009	0,009
Modo desactivado por termostato	P_{DT}	kW	0,049	0,049
Modo de espera	P_{ME}	kW	0,013	0,013
Modo de calentador del cárter	P_{CC}	kW	0,055	0,055
Calefactor complementario				
Potencia calorífica nominal(3)	*Psup*	kW	9,0	13,7
Tipo de consumo de energía			Gas	Gas
Otras características				
Control de capacidad			Variable	Variable
Nivel de potencia acústica, interiores - exteriores	L_{WA}	dB	53 – 69	53 – 69
Consumo energético anual en condiciones medias	Q_{HE}	kWh GJ	7869 13	11525 20
Consumo energético anual en condiciones más frías	Q_{HE}	kWh GJ	8009 8	10810 10
Consumo energético anual en condiciones más cálidas	Q_{HE}	kWh GJ	2580 0	4120 0
Caudal de aire nominal (exteriores) para bombas de calor aire-agua	—	m^3/h	6000	6000
Perfil de carga declarado			L	L
Consumo eléctrico diario	Q_{elec}	kWh	4,816	4,816
Consumo eléctrico anual	*AEC*	kWh	968	968
Eficiencia energética del caldeo de agua	η_{wh}	%	106,00	106,00
Consumo de combustible diario	$Q_{combustible}$	kWh	0,000	0,000
Consumo de combustible anual	*AFC*	GJ	0	0

(1) La potencia calorífica nominal (Prated) es igual a la carga de calefacción de diseño (Pdesignh), y la potencia calorífica nominal de un calefactor complementario (Psup) es igual a la capacidad complementaria de calefacción (sup(Tj)).
(2) Si *Cdh* no se determina por medición, el coeficiente de degradación por defecto es *Cdh* = 0,9.

Consejo
Datos de contacto al dorso.

3.2.5 Bomba de circulación

Nota
El parámetro de referencia para las bombas de circulación más eficaces es EEI ≤ 0,20.

4 Descripción del producto

4.1 Descripción general

El sistema híbrido incluye:
- Un módulo interior 200 ASL HYBRID con un acumulador de agua caliente sanitaria.
- Una caldera de gas de condensación instalada encima o al lado del módulo interior.
- Un módulo exterior reversible para la producción de energía en modo de calor o frío.

Dependiendo de los ajustes de los parámetros del sistema híbrido, de la calefacción y la producción del agua caliente sanitaria se encarga:
- El módulo interior
- La caldera

El módulo interior y el módulo exterior están conectados por medio de conexiones frigoríficas y eléctricas.

El sistema presenta las siguientes ventajas:
- El circuito de calefacción permanece en el volumen aislado de la casa.
- El sistema DC inverter permite a la bomba de calor modular su potencia para adaptarse a las necesidades de la vivienda.
- La temperatura del circuito de calefacción se ajusta en función de la temperatura exterior.
- La cuba está protegida contra la corrosión por un ánodo de corriente inducida de titanio (Titan Active System) y por un revestimiento interior de calidad alimentaria vitrificado a 850 °C.
- El intercambiador de calor del acumulador de agua caliente sanitaria es un serpentín hecho de tubo liso soldado dentro de la cuba. Tiene la superficie externa, que es la que entra en contacto con el agua sanitaria, esmaltada.
- El módulo interior está aislado con espuma de poliuretano sin clorofluorocarburos, lo cual permite reducir al máximo las pérdidas de calor.

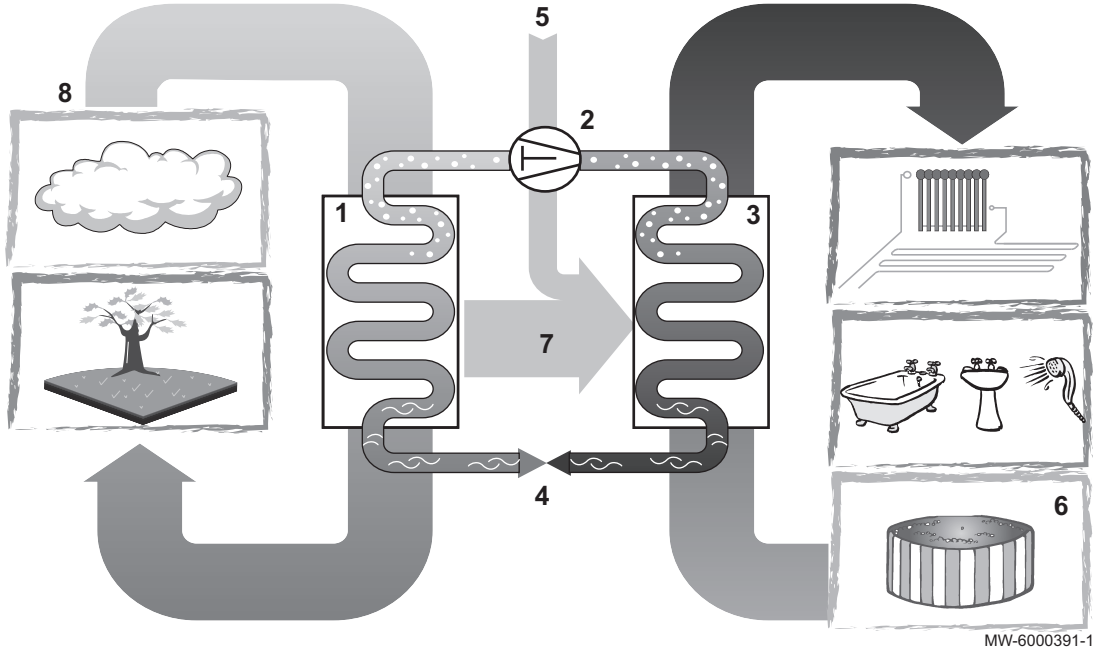
4.2 Principio de funcionamiento

Las bombas de calor de la gama 200 ASL HYBRID extraen el calor del aire y lo restituyen al circuito de calefacción o agua caliente sanitaria a través del fluido frigorífico. La eficiencia de la bomba de calor se expresa como coeficiente de rendimiento (COP), definido como la relación entre el calor suministrado y la energía consumida.

La bomba de calor consta de un evaporador, un compresor, un condensador y un descompresor. El módulo interior incluye el condensador. Los demás componentes (evaporador, compresor y descompresor) están en el módulo exterior.

1. El fluido frigorífico de este circuito pasa del estado líquido al estado gaseoso en el evaporador, lo cual permite recuperar el calor del aire.
2. El compresor aumenta la presión del fluido y, por consiguiente, la temperatura.
3. En el condensador, el fluido transfiere el calor al circuito de calefacción pasando al estado líquido.
4. El fluido frigorífico pasa a través del descompresor termostático y vuelve al estado inicial de baja presión y baja temperatura antes de volver al evaporador.

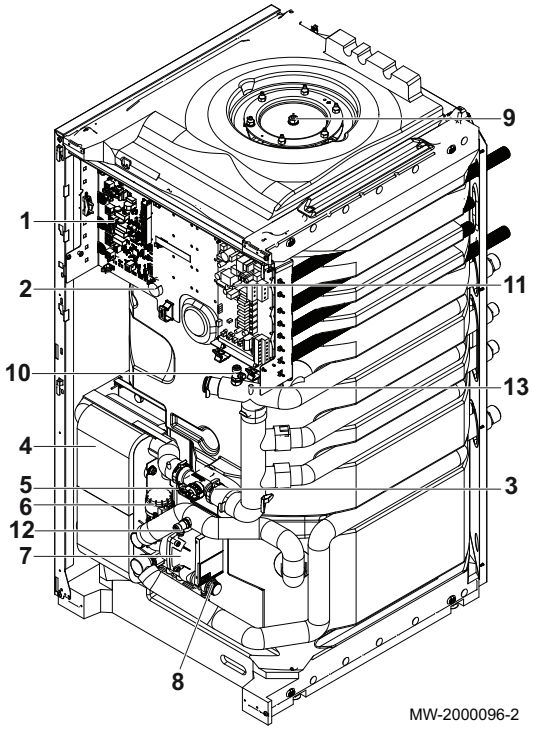
Fig.4 Principio general de funcionamiento



1 Evaporador (batería de aletas en el módulo exterior)
2 Compresor
3 Condensador (intercambiador de placas en el módulo interior)
4 Descompresor electrónico
5 Energía eléctrica
6 Agua de calefacción
7 Flujo de energía
8 Calor recuperado del entorno

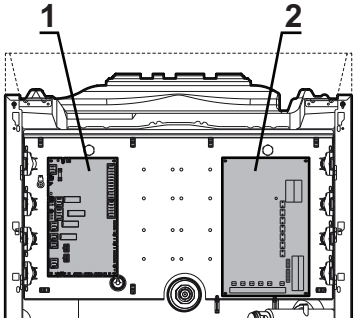
4.3 Componentes principales

Fig.5 Componentes principales



1 Tarjeta de regulación del generador de calefacción (EHC-02)
2 Funda de inmersión para la sonda del agua caliente sanitaria superior
3 Caudalímetro
4 Intercambiador de placas (condensador)
5 Funda de inmersión para la sonda del agua caliente sanitaria inferior
6 Motor de la válvula de inversión de 3 vías para agua caliente sanitaria
7 Bomba de circulación primaria
8 Válvula de seguridad
9 Ánodo de corriente inducida
10 Purgador de aire automático
11 Tarjeta de interfaz para el módulo exterior (PAC-IF020–E)
12 Purgador automático
13 Sonda de temperatura

Fig.6 Emplazamiento de las tarjetas electrónicas



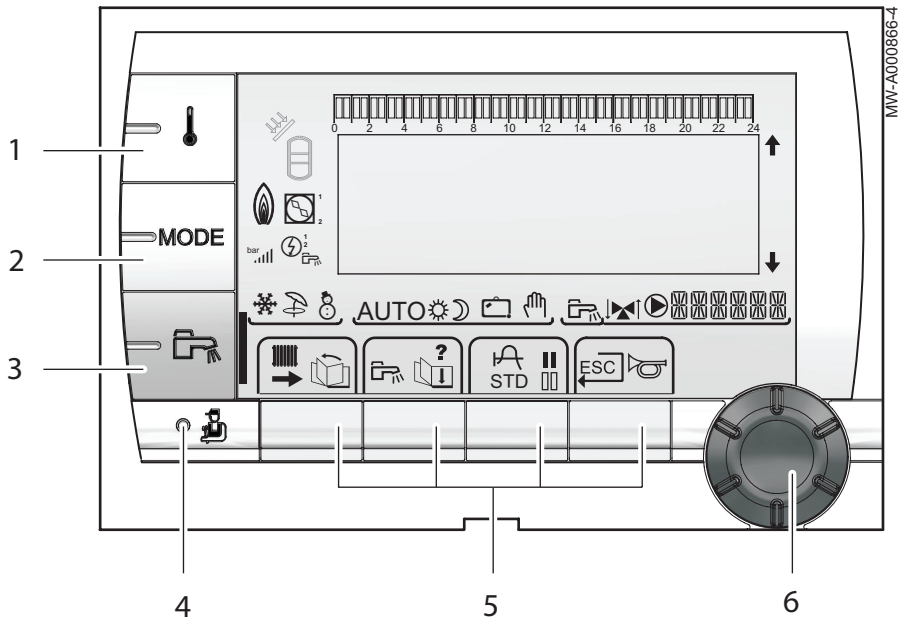
1 Tarjeta de regulación del generador de calefacción (EHC-02)
2 Tarjeta de interfaz para el módulo exterior (PAC-IF020–E)

4.4 Descripción del cuadro de mando

Toda la información necesaria para gestionar el sistema híbrido aparece en el cuadro de mando de la caldera.

4.4.1 Descripción de las teclas

Fig.7 Teclas del cuadro de control

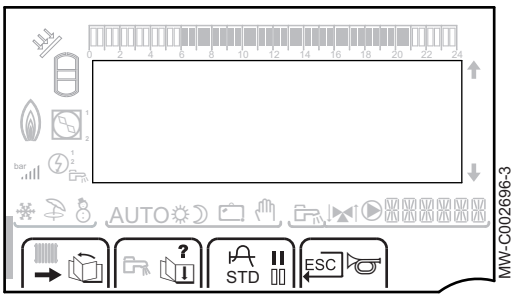


1 Tecla de ajuste de las temperaturas: calefacción, agua caliente sanitaria o piscina
2 Tecla de selección del modo de funcionamiento
3 Tecla de derogación de agua caliente sanitaria
4 Tecla de acceso a los parámetros reservados al instalador
5 Teclas correspondientes a los iconos que aparecen en la pantalla: los iconos varían dependiendo del menú
6 Botón de ajuste giratorio

4.4.2 Descripción de la pantalla

■ Funciones de las teclas

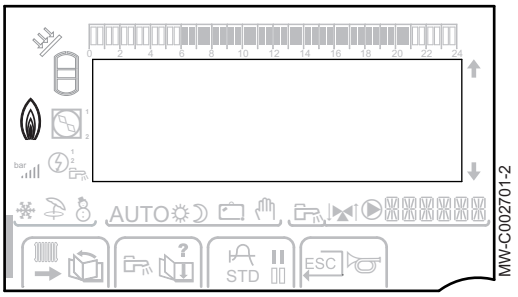
Fig.8 Teclas de función



→ Acceso a los diferentes menús
Desplazamiento por los menús
Desplazamiento por los parámetros
? Ayuda disponible
Presentación de la curva del parámetro seleccionado
STD Puesta a cero de los programas horarios
Selección de la franja horaria en modo confort
Selección de la franja horaria en modo reducido
Retorno al nivel anterior
ESC Retorno al nivel anterior sin guardar los cambios realizados
Rearme manual

■ Apoyo hidráulico

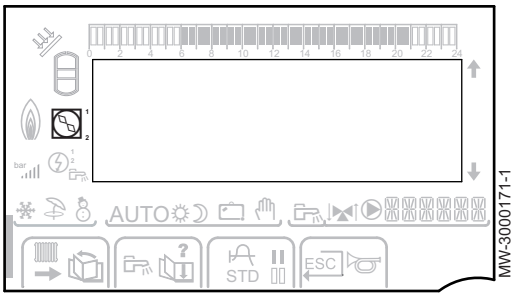
Fig.9 Indicador de uso del apoyo hidráulico



Símbolo fijo: la bomba de calor controla el quemador y la bomba de calefacción.
Símbolo intermitente: la bomba de calor controla la bomba de calefacción.

■ Estado del compresor

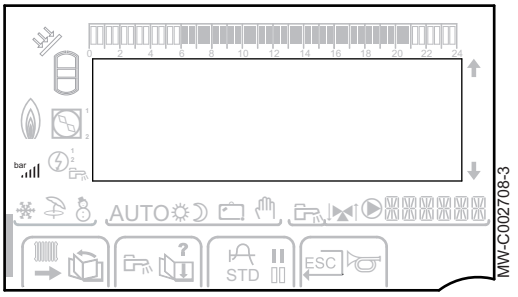
Fig.10 Indicador de funcionamiento del compresor



Símbolo fijo: compresor en funcionamiento
Símbolo intermitente: compresor parado, solicitud de funcionamiento pendiente

■ Presión de la instalación

Fig.11 Indicador de presión hidráulica

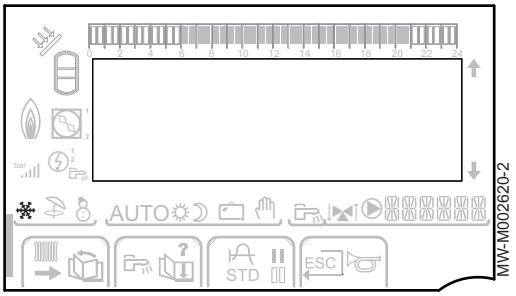


bar Indicador de presión: sensor de presión hidráulica conectado
- Símbolo fijo: presión hidráulica suficiente.
- Símbolo intermitente: presión hidráulica insuficiente.

Nivel de presión hidráulica
- 0,9 - 1,1 bar
- 1,2 - 1,5 bar
- 1,6 - 1,9 bar
- 2,0 - 2,3 bar
- > 2,4 bar

Modo de frío

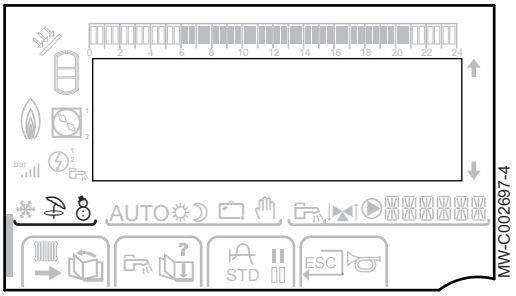
Fig.12 Indicador del modo de frío



Modo de frío activado

Modos Verano/Invierno

Fig.13 Indicadores del modo Verano/Invierno

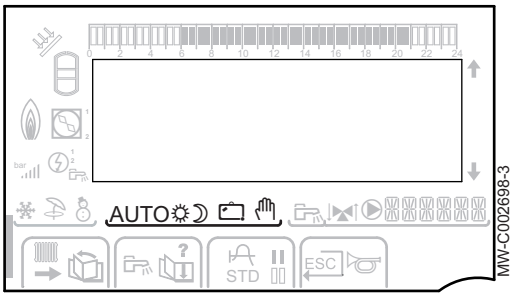


Modo Verano activado:
- Calefacción apagada
- Continúa la producción de agua caliente sanitaria

Modo Invierno activado:
- Calefacción en funcionamiento
- Continúa la producción de agua caliente sanitaria

Modos de funcionamiento

Fig.14 Indicadores del modo de funcionamiento



AUTO Modo automático activado en función del programa horario

DIA modo: derogación de **DIA** activada
- Símbolo fijo: derogación permanente
- Símbolo intermitente: derogación temporal.

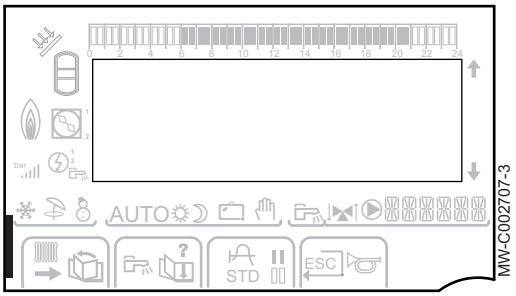
NOCHE modo: derogación de **NOCHE** activada
- Símbolo fijo: derogación permanente
- Símbolo intermitente: derogación temporal.

VACACION modo: derogación de **VACACION** activada
- Símbolo fijo: modo **VACACION** activo
- Símbolo intermitente: modo **VACACION** programado

MANUAL modo activado

Derogación de agua caliente sanitaria

Fig.15 Indicador de derogación de agua caliente sanitaria



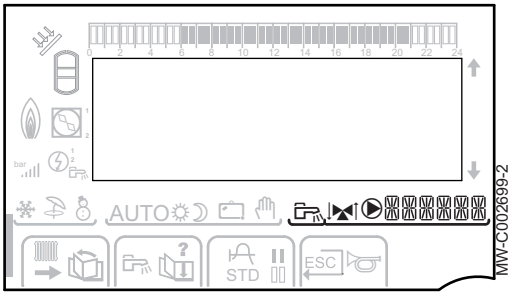
Cuando se activa una derogación de agua caliente sanitaria, aparece una barra vertical en la parte inferior izquierda de la pantalla.

Símbolo fijo: derogación permanente

Símbolo intermitente: derogación temporal.

■ Otra información

Fig.16 Otras pantallas



- Funcionamiento de la producción de agua caliente sanitaria
- Válvula de tres vías conectada:
  - : Válvula de tres vías abierta
  - : Válvula de tres vías cerrada
- Bomba en funcionamiento
- Nombre del circuito cuyos parámetros se indican en pantalla.

5 Funcionamiento

5.1 Generalidades

Una vez conectado el módulo interior a la caldera, todo el conjunto se controla desde el cuadro de mando de la caldera. No hay que hacer nada directamente en el módulo interior.

El cuadro de mando de la caldera:

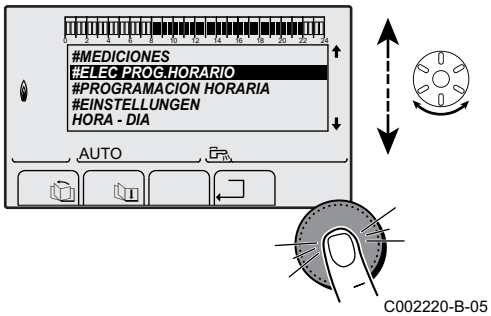
- Muestra toda la información de la bomba de calor híbrida como una unidad (caldera, módulo interior, módulo exterior).
- Se usa para ajustar los parámetros necesarios para el funcionamiento de la bomba de calor híbrida.

5.2 Funcionamiento del cuadro de control

Consejo
Manual de instalación y mantenimiento de la caldera.

5.2.1 Navegación por los menús

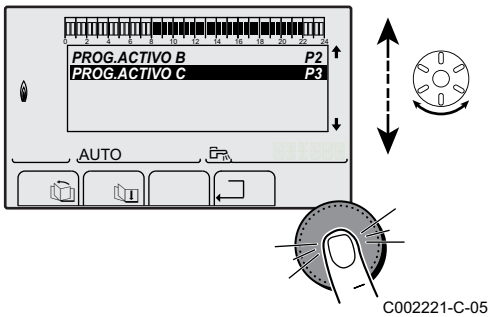
Fig.17 Selección de menús



1. Para seleccionar el menú deseado, girar el botón de ajuste.
2. Para acceder al menú, pulsar el botón de ajuste.

Nota
Para volver al menú anterior, pulsar la tecla ↵.

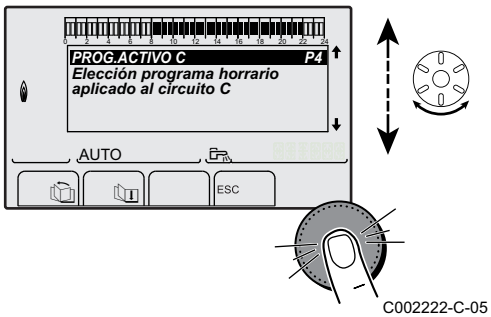
Fig.18 Selección del parámetro



3. Para seleccionar el parámetro deseado, girar el botón de ajuste.
4. Para modificar el parámetro, pulsar el botón de ajuste.

Nota
Para volver al menú anterior, pulsar la tecla ↵.

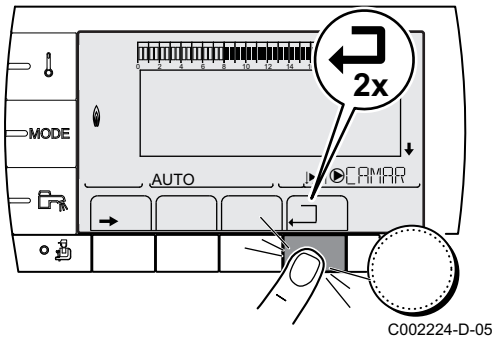
Fig.19 Modificación de parámetros



5. Para modificar el valor del parámetro, girar el botón de ajuste.
6. Para confirmar, pulsar el botón de ajuste.

Nota
Para cancelar una entrada, pulsar la tecla ESC.

Fig.20 Volver a la pantalla principal



C002224-D-05

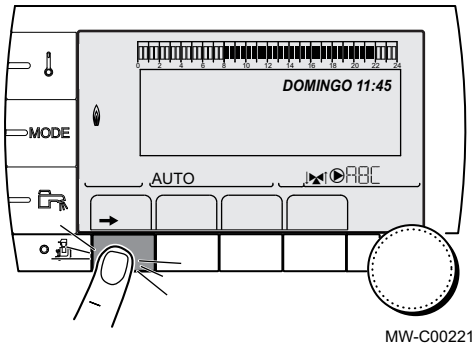
7. Para volver a la pantalla principal, pulsar la tecla ↵ dos veces.

Nota
En lugar del botón de ajuste se pueden usar las teclas y .

5.2.2 Acceso al nivel Usuario

Todo el mundo puede acceder a la información y la configuración del nivel Usuario.

Fig.21 Acceso al nivel Usuario



MW-C002219-2

1. Acceder al nivel Usuario pulsando la tecla → .
2. Pulsar dos veces la tecla ↵ para volver a la pantalla principal.

Nota
Pulsar la tecla ESC para cancelar la entrada.

5.3 Puesta en marcha

1. Conectar simultáneamente la corriente del módulo exterior y del módulo interior.
2. El sistema híbrido comienza su ciclo de arranque.
   Si el ciclo de arranque funciona normalmente, se inicia un ciclo de purga automática. En caso contrario, aparece un mensaje de error.

5.4 Parada de la instalación

Peligro
ATENCION: Ciertas partes de módulo interior siguen teniendo corriente después de desconectar la alimentación eléctrica de la caldera. Procurar desconectar la alimentación de red del sistema híbrido en el cuadro de conexiones principal.

Si la calefacción central no se va a usar durante un periodo de tiempo prolongado, se recomienda desconectar la caldera de la alimentación eléctrica.

1. Poner el interruptor de encendido y apagado en posición de apagado.
2. Cortar la alimentación eléctrica del sistema híbrido.
3. Cortar la alimentación del gas.
4. Mantener la zona protegida de las heladas.

Precaución
En caso de bajas temperaturas, se recomienda que la instalación siga funcionando a una temperatura inferior. Esto evitará que la instalación se congele.

5.4.1 Desconexión de la calefacción central

Consejo
Manual de la caldera

5.5 Antihielo

Cuando la temperatura del agua de calefacción de la bomba de calor baja demasiado, se pone en funcionamiento el sistema integrado de protección. Este sistema de protección funciona del siguiente modo:

- Si la temperatura del agua es inferior a 5 °C, se pone en marcha la bomba de circulación.
- Si la temperatura del agua es inferior a 3 °C, se pone en marcha el apoyo.
- Si la temperatura del agua es superior a 10 °C, el apoyo se detiene y la bomba de circulación continúa funcionando durante un breve intervalo de tiempo.

En los cuartos con riesgo de helada, los grifos de los radiadores deben estar completamente abiertos.

6 Ajustes

6.1 Lista de parámetros

6.1.1 Nivel de usuario

Menús disponibles en el nivel de usuario:

Teclas de acceso	Menús
	TEMPERATURA
MODO	Modo de funcionamiento
	Agua caliente sanitaria
→	• #MEDICIONES • #ELEC PROG.HORARIO • #PROGRAMACION HORARIA • #AJUSTES • #PROG.ANUAL • #HORA -DIA

■ TEMPERATURA menú - Nivel Usuario

La presentación de algunos parámetros varía:
- En función de ciertas configuraciones de la instalación.
- En función de las opciones, circuitos o sondas realmente conectados.

Tab.15 **TEMPERATURA** menú ( )

Parámetros	Descripción	Ajuste de fábrica	Ajuste del cliente
TEMP.DIA A	Temperatura ambiente deseada en el modo de **DIA** en el circuito A. Se puede ajustar entre 5 y 30 °C.	20 °C	
TEMP.NOCHE A	Temperatura ambiente deseada en el modo de **NOCHE** en el circuito A. Se puede ajustar entre 5 y 30 °C.	16 °C	
TEMP.DIA B	Temperatura ambiente deseada en el modo de **DIA** en el circuito B. Se puede ajustar entre 5 y 30 °C.	20 °C	
TEMP.NOCHE B	Temperatura ambiente deseada en el modo de **NOCHE** en el circuito B. Se puede ajustar entre 5 y 30 °C.	16 °C	
TEMP.DIA C	Temperatura ambiente deseada en el modo de **DIA** en el circuito C. Se puede ajustar entre 5 y 30 °C.	20 °C	
TEMP.NOCHE C	Temperatura ambiente deseada en el modo de **NOCHE** en el circuito C. Se puede ajustar entre 5 y 30 °C.	16 °C	
TEMP.ACUMULAD	Temperatura deseada para el agua caliente sanitaria en el circuito de agua caliente sanitaria. Se puede ajustar entre 40 y 65 °C.	55 °C	
TEMP.ACUMUL. A	Temperatura deseada para el agua caliente sanitaria en el acumulador de agua caliente sanitaria conectado al circuito A. Se puede ajustar entre 10 y 80 °C.	55 °C	
TEMP.ACUMUL. B	Temperatura deseada para el agua caliente sanitaria en el acumulador de agua caliente sanitaria conectado al circuito B. Se puede ajustar entre 10 y 80 °C.	55 °C	

Parámetros	Descripción	Ajuste de fábrica	Ajuste del cliente
TEMP.AGU.CAL A	Temperatura deseada para el agua caliente sanitaria en el acumulador de agua caliente sanitaria conectado al circuito C. Se puede ajustar entre 10 y 80 °C.	55 °C	
T. ACUM. AUX.	Temperatura deseada para el agua caliente sanitaria del circuito auxiliar. Se puede ajustar entre 10 y 80 °C.	55 °C	
TEMP.PISCINA B	Temperatura deseada para la piscina conectada al circuito B. Se puede ajustar entre 5 y 39 °C.	20 °C	
TEMP.PISCINA C	Temperatura deseada para la piscina conectada al circuito C. Se puede ajustar entre 5 y 39 °C.	20 °C	
T.ACUMUL. N.	Temperatura deseada para el agua caliente sanitaria en el circuito de agua caliente sanitaria. Se puede ajustar entre 40 y 65 °C.	10 °C	
T.ACUM NOCHE A	Consigna de temperatura en modo **NOCHE** para un segundo acumulador de agua caliente sanitaria conectado al circuito A. Se puede ajustar entre 10 y 80 °C.	10 °C	
T.ACUM NOCHE B	Consigna de temperatura en modo **NOCHE** para un segundo acumulador de agua caliente sanitaria conectado al circuito B. Se puede ajustar entre 10 y 80 °C.	10 °C	
T.ACUM NOCHE C	Consigna de temperatura en modo **NOCHE** para un segundo acumulador de agua caliente sanitaria conectado al circuito C. Se puede ajustar entre 10 y 80 °C.	10 °C	
T.ACUM NOCHE AUX	Consigna de temperatura en modo **NOCHE** para un segundo acumulador de agua caliente sanitaria conectado al circuito auxiliar. Se puede ajustar entre 10 y 80 °C.	10 °C	

■ MODO menú - Nivel Usuario

La presentación de algunos parámetros varía:
- En función de ciertas configuraciones de la instalación.
- En función de las opciones, circuitos o sondas realmente conectados.

Tab.16 Menú **MODO**

Parámetros	Descripción	Ajuste de fábrica	Ajuste del cliente
FORZAR AUTO	Se activa una derogación del modo de funcionamiento en el mando a distancia (opcional). Para forzar el paso de todos los circuitos al modo **AUTOMATICO**, seleccionar el valor: **SI**.		
AUTOMATICO	Las temperaturas cambian automáticamente del modo de **DIA** al modo de **NOCHE** en función del ajuste del menú **#PROGRAMACION HORARIA**.		
DIA	**DIA** modo forzado: • **DIA->** : hasta la hora especificada • **DIA 7/7** : todo el tiempo (24/7)	Hora actual + 1 hora	
NOCHE	**NOCHE** modo forzado: • **NOCHE->** : hasta la hora especificada • **NOCHE 7/7** : todo el tiempo (24/7)	Hora actual + 1 hora	

Parámetros	Descripción	Ajuste de fábrica	Ajuste del cliente
VACACION	El modo de protección antihielo está activo: • **NUM.DIAS VACAC.** : número de días de vacaciones • **PARO CALEFAC.** : fecha de parada de la calefacción • **REARRANQUE** : fecha de reinicio de la calefacción Los días de inicio y finalización, así como el número de días, se calculan los unos con respecto a los otros.	Fecha actual + 1 hora	
VERANO	**VERANO** modo forzado: • la calefacción está parada • continúa la producción de agua caliente sanitaria		
FRIO	Se fuerza el modo de FRÍO sin tener en cuenta la temperatura exterior o el parámetro **VER/INV**.		
MANUAL	• El aparato funciona conforme al ajuste de la consigna. • Todas las bombas están en marcha. • Posibilidad de ajustar la consigna simplemente girando el botón.		

■ Menú de agua caliente sanitaria - Nivel Usuario

Tab.17 Menú de agua caliente sanitaria (🚿)

Parámetros	Descripción	Ajuste de fábrica
AUTOMATICO	La producción de agua caliente sanitaria viene determinada por el ajuste del menú **#PROGRAMACION HORARIA**.	
COMODID. 7/7	Se fuerza la producción de agua caliente sanitaria durante todo el tiempo: siete días a la semana.	Hora actual + 1 hora
CONFORT ->	Se fuerza la producción de agua caliente sanitaria hasta la hora especificada:	Hora actual + 1 hora

■ #MEDICIONES menú - Nivel Usuario

La presentación de algunos parámetros varía:
- En función de ciertas configuraciones de la instalación.
- En función de las opciones, circuitos o sondas realmente conectados.

Tab.18 Menú **#MEDICIONES**

Parámetros	Descripción	Unidad
TEMP.EXTERIOR	Temperatura exterior	°C
TEMP.AMBIENT A	Temperatura ambiente del circuito A	°C
TEMP.AMBIENT B	Temperatura ambiente del circuito B.	°C
TEMP.AMBIENT C	Temperatura ambiente del circuito C	°C
TEMP.CALDERA	Temperatura del agua dentro de la caldera	°C
PRESION	Presión de agua de la instalación	°C
PRES.GASO	Presión del circuito de gasóleo	bar (MPa)
TEMP.ACUMULAD	Temperatura del agua del acumulador de agua caliente sanitaria	°C
T.AC.TAMPO.AUX	Temperatura del agua del segundo acumulador de agua caliente sanitaria conectado al circuito auxiliar	°C
T.TAMP.AUX.BAJ	Temperatura del agua de la parte inferior del acumulador de agua caliente sanitaria	°C
T.TAMP.AUX.BAJ	Temperatura del agua de la parte inferior del segundo acumulador de agua caliente sanitaria conectado al circuito auxiliar	°C
TEMPERATURA AFS	Temperatura del agua fría sanitaria	°C
TEMP.PISCINA B	Temperatura del agua de la piscina del circuito B	°C
TEMP.PISCINA C	Temperatura del agua de la piscina del circuito C	°C
TEMP.SALIDA B	Temperatura de salida del agua del circuito B	°C

Parámetros	Descripción	Unidad
TEMP.SALIDA C	Temperatura de salida del agua del circuito C	°C
TEMP.SISTEMA	Temperatura de ida del agua de la instalación en caso de múltiples generadores	°C
T.ACUMUL BAJ	Temperatura del agua de la parte inferior del acumulador de agua caliente sanitaria	°C
T. ACUM. AUX.	Temperatura del agua del segundo acumulador de agua caliente sanitaria conectado al circuito auxiliar	°C
TEMP ACUMUL A	Temperatura del agua del acumulador de agua caliente sanitaria conectado al circuito A	°C
TEMP.ACUMUL. B	Temperatura del agua del acumulador de agua caliente sanitaria conectado al circuito B	°C
TEMP.AGU.CAL A	Temperatura del agua del acumulador de agua caliente sanitaria conectado al circuito C	°C
TEMP.INTERCAM.	Temperatura medida por la sonda del intercambiador de calor	°C
TEMP.RETORNO	Temperatura del agua del retorno de la caldera	°C
VELOCID. VENT.	Velocidad de rotación del ventilador	rpm
POT.INSTAN.	Potencia instantánea con respecto a la caldera: • 0%: quemador parado o funcionando a potencia mínima • 100%: funcionamiento a la potencia máxima	%
CAL. CONS.	Energía consumida por la caldera en el modo de calefacción	kWh
ACS CONS.	Energía consumida por la caldera en el modo de agua caliente sanitaria	
CORRIENTE	Corriente de ionización	µA
ARR.QUEM.	Número de arranques del quemador (no se puede reiniciar). El contador aumenta 8 unidades cada 8 arranques.	
HORAS QUEM	Número de horas de funcionamiento del quemador (no se puede reiniciar). El contador aumenta 2 unidades cada 2 horas.	h
ENT.0-10V	Voltaje en la entrada **0-10V**	V
CTRL	Número de control del software	

■ #ELEC PROG.HORARIO menú - Nivel Usuario

El programa horario P1 no se puede modificar

Ajuste de fábrica P1: Lunes a domingo de las 6:00 a las 22:00.

Tab.19 Menú **#ELEC PROG.HORARIO**

Parámetros	Descripción	Intervalo de ajuste
PROG.ACTIVO A	Selección del programa horario aplicado al circuito A	P1, P2, P3, P4
PROG.ACTIVO B	Selección del programa horario aplicado al circuito B	P1, P2, P3, P4
PROG.ACTIVO C	Selección del programa horario aplicado al circuito C	P1, P2, P3, P4

■ #PROGRAMACION HORARIA menú - Nivel Usuario

Tab.20 Menú **#PROGRAMACION HORARIA**

Parámetros	Período de confort / Carga autorizada
PROG.HORARIO A	• PROG P2 A • PROG P3 A • PROG P4 A
PROG.HORARIO B	• PROG P2 B • PROG P3 B • PROG P4 B

Parámetros	Período de confort / Carga autorizada
PROG.HORARIO C	• PROG P2 C • PROG P3 C • PROG P4 C
PROG.HORARIO ACS	• Prog ACS
PROG.HORARIO AUX	• Prog AUX
PROG.HOR.ACU.INERCIA	• Prog ACU.INER.

Tab.21 **Programas horarios de los circuitos de calefacción**

Parámetros	Período de confort / Carga autorizada	Ajuste de fábrica	Ajuste del cliente
• PROG P2 A • PROG P2 B • PROG P2 C	• Lunes: • Martes: • Miércoles: • Jueves: • Viernes: • Sábado: • Domingo:	• 4:00-21:00 • 4:00-21:00 • 4:00-21:00 • 4:00-21:00 • 4:00-21:00 • 4:00-21:00 • 4:00-21:00	• • • • • • •
• PROG P3 A • PROG P3 B • PROG P3 C	• Lunes: • Martes: • Miércoles: • Jueves: • Viernes: • Sábado: • Domingo:	• 5:00-8:00 / 16:00-22:00 • 5:00-8:00 / 16:00-22:00 • 5:00-8:00 / 16:00-22:00 • 5:00-8:00 / 16:00-22:00 • 5:00-8:00 / 16:00-22:00 • 7:00-23:00 • 7:00-23:00	• • • • • • •
• PROG P4 A • PROG P4 B • PROG P4 C	• Lunes: • Martes: • Miércoles: • Jueves: • Viernes: • Sábado: • Domingo:	• 6:00-8:00 / 11:00-13:30 / 16:00-22:00 • 6:00-8:00 / 11:00-13:30 / 16:00-22:00 • 6:00-8:00 / 11:00-13:30 / 16:00-22:00 • 6:00-8:00 / 11:00-13:30 / 16:00-22:00 • 6:00-8:00 / 11:00-13:30 / 16:00-22:00 • 6:00-23:00 • 6:00-23:00	• • • • • • •
Prog ACS	• Lunes: • Martes: • Miércoles: • Jueves: • Viernes: • Sábado: • Domingo:	• 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00	• • • • • • •
Prog AUX	• Lunes: • Martes: • Miércoles: • Jueves: • Viernes: • Sábado: • Domingo:	• 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00	• • • • • • •
Prog ACU.INER.	• Lunes: • Martes: • Miércoles: • Jueves: • Viernes: • Sábado: • Domingo:	• 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00	• • • • • • •

■ #AJUSTES menú - Nivel Usuario

La presentación de algunos parámetros varía:
- En función de ciertas configuraciones de la instalación.
- En función de las opciones, circuitos o sondas realmente conectados.

Tab.22 Menú **#AJUSTES**

Parámetros	Descripción	Ajuste de fábrica	Ajuste del cliente
CONTRASTE PANT	Ajuste del contraste de la pantalla		
ILUMINAC.	• CONFORT : la pantalla está continuamente encendida en los períodos de día. • ECO : la pantalla se enciende durante 2 minutos al pulsar una tecla del cuadro de mando.	ECO	
SECUEN	Utilizado para establecer la caldera maestra • AUTO : la caldera maestra permuta automáticamente cada 7 días • Se puede ajustar entre 1 y 10: número de la caldera seleccionada como caldera maestra.	AUTO	
BANDA VER/INV	Temperatura exterior por encima de la cual se para la calefacción: • NO : La calefacción nunca se apaga automáticamente. • Se puede ajustar entre 15 y 30°C. - Las bombas de calefacción están paradas. - El quemador sólo arranca para las necesidades de agua caliente sanitaria. - Aparece en pantalla el símbolo .	22 °C	
CALIB.EXTER.	Calibrado de la sonda exterior Permite corregir la información de la temperatura exterior.	Temperatura exterior	
DECALAJE AMB.A	Decalaje de temperatura ambiente del circuito A. Efectuar este ajuste 2 horas después de la puesta en tensión, cuando la temperatura ambiente se haya estabilizado. Se puede ajustar entre -5 y +5 °C.	0	
ANTIHIEL AMB A	Temperatura exterior que activa la protección antihielo del circuito A. Se puede ajustar entre 0,5 y 20 °C.	6°C	
CALIB.AMB.A	Calibrado de la sonda de temperatura ambiente del circuito A. Efectuar este ajuste 2 horas después de la puesta en tensión, cuando la temperatura ambiente se haya estabilizado.	Temperatura ambiente del circuito A	
DECALAJE AMB.B	Decalaje de temperatura ambiente del circuito B. Permite ajustar un decalaje de temperatura ambiente. Efectuar este ajuste 2 horas después de la puesta en tensión, cuando la temperatura ambiente se haya estabilizado. Se puede ajustar entre -5 y +5 °C.	0	
ANTIHIEL AMB B	Temperatura exterior que activa la protección antihielo del circuito B. Se puede ajustar entre 0,5 y 20 °C.	6°C	
CALIB.AMB.B	Calibrado de la sonda de temperatura ambiente del circuito B. Efectuar este ajuste 2 horas después de la puesta en tensión, cuando la temperatura ambiente se haya estabilizado.	Temperatura ambiente del circuito B.	
DECALAJE AMB.C	Decalaje de temperatura ambiente del circuito C. Permite ajustar un decalaje de temperatura ambiente. Efectuar este ajuste 2 horas después de la puesta en tensión, cuando la temperatura ambiente se haya estabilizado. Se puede ajustar entre -5 y +5 °C.	0	
ANTIHIEL AMB C	Temperatura exterior que activa la protección antihielo del circuito C. Se puede ajustar entre 0,5 y 20 °C.	6°C	
CALIB.AMB.C	Calibrado de la sonda de temperatura ambiente del circuito C. Efectuar este ajuste 2 horas después de la puesta en tensión, cuando la temperatura ambiente se haya estabilizado.	Temperatura ambiente del circuito C	

#PROG.ANUAL menú - Nivel Usuario

Tab.23 Menú **#PROG.ANUAL**

Parámetros	Descripción
PARO N 1	• N01 FECHA INIC • N01 MES INIC. • N01 FECHA FIN • N01 FECHA FIN
PARO N 2	• N02 FECHA INIC • N02 MES INIC. • N02 FECHA FIN • N02 MES FIN
PARO N 3	• N03 FECHA INIC • N03 MES INIC. • N03 FECHA FIN • N03 MES FIN
PARO N 4	• N04 FECHA INIC • N04 MES INIC. • N04 FECHA FIN • N04 MES FIN
PARO N 5	• N05 FECHA INIC • N05 MES INIC. • N05 FECHA FIN • N05 MES FIN
PARO N 6	• N06 FECHA INIC • N06 MES INIC. • N06 FECHA FIN • N06 MES FIN
PARO N 7	• N07 FECHA INIC • N07 MES INIC. • N07 FECHA FIN • N07 MES FIN
PARO N 8	• N08 FECHA INIC • N08 MES INIC. • N08 FECHA FIN • N08 MES FIN
PARO N 9	• N09 FECHA INIC • N09 MES INIC. • N09 FECHA FIN • N09 MES FIN
PARO N10	• N10 FECHA INIC • N10 MES INIC. • N10 FECHA FIN • N10 MES FIN

Para cada periodo de apagado de la calefacción programable, es posible seleccionar uno o más circuitos para apagarlos de acuerdo con la siguiente lista:

- **NO** : no se ha seleccionado ningún circuito
- **A** : circuito A seleccionado
- **B** : circuito B seleccionado
- **C** : circuito C seleccionado
- **A+B** : circuitos A y B seleccionados
- **A+C** : circuitos A y C seleccionados
- **B+C** : circuitos B y C seleccionados
- **A+B+C** : circuitos A, B y C seleccionados
- **E** : circuito E seleccionado
- **A+E** : circuitos A y E seleccionados
- **B+E** : circuitos B y E seleccionados
- **A+B+E** : circuitos A, B y E seleccionados

- **C+E** : circuitos C y E seleccionados
- **A+C+E** : circuitos A, C y E seleccionados
- **B+C+E** : circuitos B, C y E seleccionados
- **TODO** : todos los circuitos seleccionados

Tab.24 **PARO N 1**

Parámetros	Descripción	Ajuste de fábrica	Ajuste del cliente
• **N01 FECHA INIC** • **N01 MES INIC.** • **N01 FECHA FIN** • **N01 FECHA FIN**	• Fecha de inicio del apagado: se puede ajustar entre 1 y 31 • Mes de inicio del apagado: se puede ajustar entre 1 y 12 • Fecha de finalización del apagado: se puede ajustar entre 1 y 31 • Mes de finalización del apagado: se puede ajustar entre 1 y 12	• 01 • 01 • 01 • 01	• • • •

Tab.25 **PARO N 2**

Parámetros	Descripción	Ajuste de fábrica	Ajuste del cliente
• **N02 FECHA INIC** • **N02 MES INIC.** • **N02 FECHA FIN** • **N02 MES FIN**	• Fecha de inicio del apagado: se puede ajustar entre 1 y 31 • Mes de inicio del apagado: se puede ajustar entre 1 y 12 • Fecha de finalización del apagado: se puede ajustar entre 1 y 31 • Mes de finalización del apagado: se puede ajustar entre 1 y 12	• 01 • 01 • 01 • 01	• • • •

Tab.26 **PARO N 3**

Parámetros	Descripción	Ajuste de fábrica	Ajuste del cliente
• **N03 FECHA INIC** • **N03 MES INIC.** • **N03 FECHA FIN** • **N03 MES FIN**	• Fecha de inicio del apagado: se puede ajustar entre 1 y 31 • Mes de inicio del apagado: se puede ajustar entre 1 y 12 • Fecha de finalización del apagado: se puede ajustar entre 1 y 31 • Mes de finalización del apagado: se puede ajustar entre 1 y 12	• 01 • 01 • 01 • 01	• • • •

Tab.27 **PARO N 4**

Parámetros	Descripción	Ajuste de fábrica	Ajuste del cliente
• **N04 FECHA INIC** • **N04 MES INIC.** • **N04 FECHA FIN** • **N04 MES FIN**	• Fecha de inicio del apagado: se puede ajustar entre 1 y 31 • Mes de inicio del apagado: se puede ajustar entre 1 y 12 • Fecha de finalización del apagado: se puede ajustar entre 1 y 31 • Mes de finalización del apagado: se puede ajustar entre 1 y 12	• 01 • 01 • 01 • 01	• • • •

Tab.28 **PARO N 5**

Parámetros	Descripción	Ajuste de fábrica	Ajuste del cliente
• **N05 FECHA INIC** • **N05 MES INIC.** • **N05 FECHA FIN** • **N05 MES FIN**	• Fecha de inicio del apagado: se puede ajustar entre 1 y 31 • Mes de inicio del apagado: se puede ajustar entre 1 y 12 • Fecha de finalización del apagado: se puede ajustar entre 1 y 31 • Mes de finalización del apagado: se puede ajustar entre 1 y 12	• 01 • 01 • 01 • 01	• • • •

Tab.29 **PARO N 6**

Parámetros	Descripción	Ajuste de fábrica	Ajuste del cliente
• N06 FECHA INIC • N06 MES INIC. • N06 FECHA FIN • N06 MES FIN	• Fecha de inicio del apagado: se puede ajustar entre 1 y 31 • Mes de inicio del apagado: se puede ajustar entre 1 y 12 • Fecha de finalización del apagado: se puede ajustar entre 1 y 31 • Mes de finalización del apagado: se puede ajustar entre 1 y 12	• 01 • 01 • 01 • 01	• • • •

Tab.30 **PARO N 7**

Parámetros	Descripción	Ajuste de fábrica	Ajuste del cliente
• N07 FECHA INIC • N07 MES INIC. • N07 FECHA FIN • N07 MES FIN	• Fecha de inicio del apagado: se puede ajustar entre 1 y 31 • Mes de inicio del apagado: se puede ajustar entre 1 y 12 • Fecha de finalización del apagado: se puede ajustar entre 1 y 31 • Mes de finalización del apagado: se puede ajustar entre 1 y 12	• 01 • 01 • 01 • 01	• • • •

Tab.31 **PARO N 8**

Parámetros	Descripción	Ajuste de fábrica	Ajuste del cliente
• N08 FECHA INIC • N08 MES INIC. • N08 FECHA FIN • N08 MES FIN	• Fecha de inicio del apagado: se puede ajustar entre 1 y 31 • Mes de inicio del apagado: se puede ajustar entre 1 y 12 • Fecha de finalización del apagado: se puede ajustar entre 1 y 31 • Mes de finalización del apagado: se puede ajustar entre 1 y 12	• 01 • 01 • 01 • 01	• • • •

Tab.32 **PARO N 9**

Parámetros	Descripción	Ajuste de fábrica	Ajuste del cliente
• N09 FECHA INIC • N09 MES INIC. • N09 FECHA FIN • N09 MES FIN	• Fecha de inicio del apagado: se puede ajustar entre 1 y 31 • Mes de inicio del apagado: se puede ajustar entre 1 y 12 • Fecha de finalización del apagado: se puede ajustar entre 1 y 31 • Mes de finalización del apagado: se puede ajustar entre 1 y 12	• 01 • 01 • 01 • 01	• • • •

Tab.33 **PARO N10**

Parámetros	Descripción	Ajuste de fábrica	Ajuste del cliente
• N10 FECHA INIC • N10 MES INIC. • N10 FECHA FIN • N10 MES FIN	• Fecha de inicio del apagado: se puede ajustar entre 1 y 31 • Mes de inicio del apagado: se puede ajustar entre 1 y 12 • Fecha de finalización del apagado: se puede ajustar entre 1 y 31 • Mes de finalización del apagado: se puede ajustar entre 1 y 12	• 01 • 01 • 01 • 01	• • • •

■ #HORA -DIA menú - Nivel Usuario

Tab.34 Menú **#HORA -DIA**

Parámetros	Descripción	Ajuste de fábrica	Ajuste del cliente
HORAS	Horas. Se pueden ajustar entre 0 y 23.		
MINUTOS	Minutos. Se pueden ajustar entre 0 y 59.		

Parámetros	Descripción	Ajuste de fábrica	Ajuste del cliente
DIA	Día de la semana. Se puede ajustar de lunes a domingo.		
FECHA	Fecha del día. Se pueden ajustar entre 1 y 31.		
MES	Mes. Se puede ajustar de enero a diciembre.		
AñO	Año. Se pueden ajustar entre 2014 y 2099.		
HORA VER.	• **AUTO** : - Cambio automático al horario de verano el último domingo de marzo - Cambio automático al horario de invierno el último domingo de octubre • **MANU** : - Para los países donde el cambio de hora se efectúa en otras fechas o no está en vigor	**AUTO**	

■ #HYBRID Menú - Nivel Usuario

Tab.35 Menú #HYBRID

Parámetro	Descripción	Ajuste de fábrica	Ajuste del cliente
ACTIVAR.HYBRID	• NO : La regulación híbrida no está activada. • COSTO : La regulación híbrida optimiza el funcionamiento en función del coste de las energías. • EN.PRIM : La regulación híbrida optimiza el funcionamiento en función del consumo de energía primaria. • CO2 : La regulación híbrida optimiza el funcionamiento en función de la cantidad de CO_2 emitido.	NO	
COSTO TARIFA ALTA(1)	Coste de la electricidad a la tarifa normal.	0,13 €	
COSTO TARIFA BAJA(1)	Coste de la electricidad a la tarifa reducida. La tarifa solo se tiene en cuenta si el parámetro E.BL está ajustado en NORMAL/REDUCIDA y si el contacto de la entrada BL está cerrado.	0,09 €	
COSTO GAS.ACE.(1)	Coste de la energía fósil (gasóleo o gas) (Precio de la energía fósil (gasóleo o gas) por litro o m^3)	0,90 €	
RENDIMIENT.CALD.(1)	Eficiencia de la caldera conectada como apoyo.	1	
COEF.CO2 E.CALE.(2)	Coeficiente de emisión de dióxido de carbono de la bomba de calor en modo de calefacción	0,18	
COEF.CO2 E.ACS(2)	Coeficiente de emisión de dióxido de carbono de la bomba de calor en modo de agua caliente sanitaria	0,04	
COE.CO2 GAS.ACE.(2)	Coeficiente de emisión de dióxido de carbono de la caldera de gas/gasóleo.	0,23	
(1) El parámetro solo aparece en pantalla si el parámetro ACTIVAR.HYBRID está ajustado a COSTO (2) El parámetro solo aparece en pantalla si el parámetro ACTIVAR.HYBRID está ajustado a CO2			

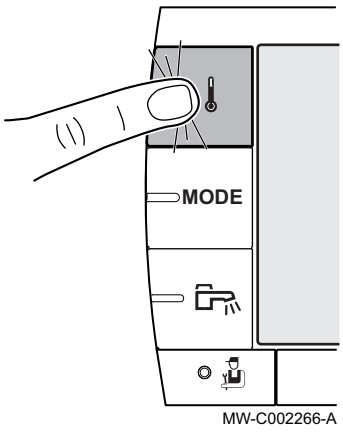
6.2 Ajustes del usuario

Lista de parámetros y ajustes del usuario que figuran en el manual de instrucciones:
- Ajuste de las temperaturas de consigna
- Selección del modo de funcionamiento
- Forzar la producción de agua caliente sanitaria
- Selección de un programa horario
- Personalizar un programa horario

- Calibración de las sondas
- Ajuste del contraste y el brillo de la pantalla
- Ajuste de la hora y la fecha

6.2.1 Ajuste de las temperaturas de consigna

Fig.22 Acceso a los ajustes de las temperaturas de consigna



1. Acceder a los ajustes de las temperaturas de consigna pulsando la tecla .
2. Seleccionar el parámetro deseado girando el botón de ajuste.
3. Confirmar la selección pulsando el botón de ajuste.

Nota
Para volver a la pantalla anterior, pulsar la tecla .

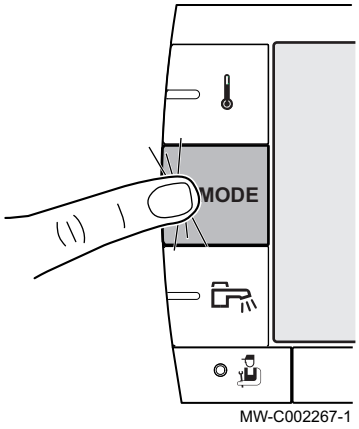
4. Modificar el valor del parámetro girando el botón de ajuste.
5. Confirmar la modificación pulsando el botón de ajuste.

Nota
Pulsar la tecla ESC para cancelar la entrada.

6. Para volver a la pantalla principal, pulsar la tecla .

6.2.2 Selección del modo de funcionamiento

Fig.23 Selección del modo de funcionamiento



1. Acceder al modo de funcionamiento pulsando la tecla **MODO**.
2. Seleccionar el parámetro deseado girando el botón de ajuste.
3. Confirmar la selección pulsando el botón de ajuste.

Nota
Para volver a la pantalla anterior, pulsar la tecla .

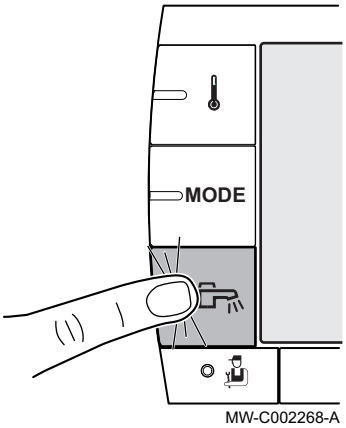
4. Modificar el valor del parámetro girando el botón de ajuste.
5. Confirmar la modificación pulsando el botón de ajuste.

Nota
Pulsar la tecla ESC para cancelar la entrada.

6. Para volver a la pantalla principal, pulsar la tecla .

6.2.3 Forzar la producción de agua caliente sanitaria

Fig.24 Forzar la producción de agua caliente sanitaria



1. Acceder al menú de la producción de agua caliente sanitaria pulsando la tecla .
2. Seleccionar el parámetro deseado girando el botón de ajuste.
3. Confirmar la selección pulsando el botón de ajuste.

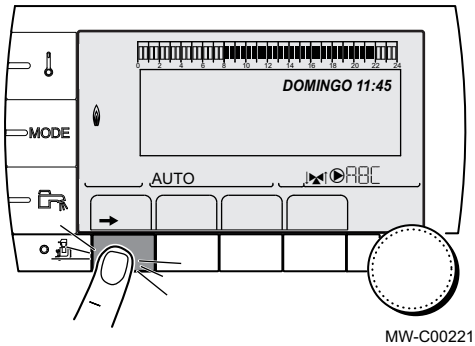
Nota
Para volver a la pantalla anterior, pulsar la tecla .

4. Modificar el valor del parámetro girando el botón de ajuste.
5. Confirmar la modificación pulsando el botón de ajuste.

Nota
Pulsar la tecla ESC para cancelar la entrada.

6. Para volver a la pantalla principal, pulsar la tecla .

Fig.25 Acceso al nivel Usuario



MW-C002219-2

6.2.4 Selección de un programa horario

1. Acceder al nivel Usuario pulsando la tecla ➡ .
2. Seleccionar el menú **#ELEC PROG.HORARIO** girando el botón de ajuste.
3. Confirmar la selección pulsando el botón de ajuste.

Nota
Para volver a la pantalla anterior, pulsar la tecla ↩.

4. Seleccionar el circuito para el que se va a activar el programa horario girando el botón de ajuste.
5. Confirmar la selección pulsando el botón de ajuste.
6. Seleccionar la franja horaria predefinida girando el botón de ajuste.
7. Confirmar la franja horaria pulsando el botón de ajuste.

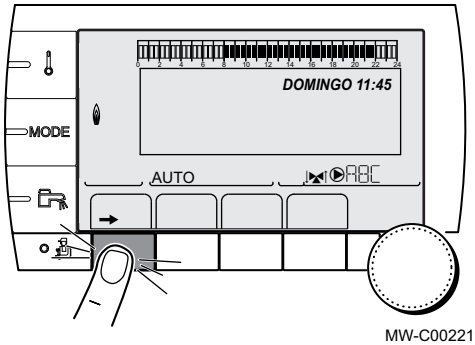
Nota
Para cancelar, pulsar la tecla ESC .

8. Pulsar dos veces la tecla ↩ para volver a la pantalla principal.
   La nueva franja horaria aparece resaltada en la parte superior de la pantalla.

6.2.5 Personalizar un programa horario

El menú **#PROGRAMACION HORARIA** se utiliza para personalizar un programa horario y seleccionar nuevas franjas horarias.

Fig.26 Acceso al nivel Usuario



MW-C002219-2

1. Acceder al nivel Usuario pulsando la tecla ➡ .
2. Seleccionar el menú **#PROGRAMACION HORARIA** girando el botón de ajuste.
3. Confirmar la selección pulsando el botón de ajuste.
4. Seleccionar el circuito para el que se va a configurar el programa horario girando el botón de ajuste.
5. Confirmar la selección pulsando el botón de ajuste.

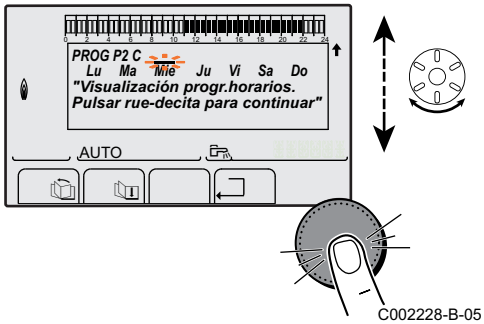
Nota
Para volver a la pantalla anterior, pulsar la tecla ↩.

6. Seleccionar el programa horario para el circuito seleccionado girando el botón de ajuste.

Nota
Pulsar la tecla ESC para cancelar la entrada.

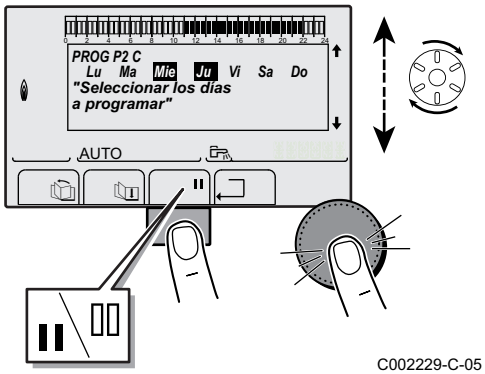
7. Confirmar la selección pulsando el botón de ajuste.
8. Girar el botón de ajuste para escoger un día con el fin de seleccionarlo o deseleccionarlo.

Fig.27 Seleccionar un día



C002228-B-05

Fig.28 Seleccionar/deseleccionar un día

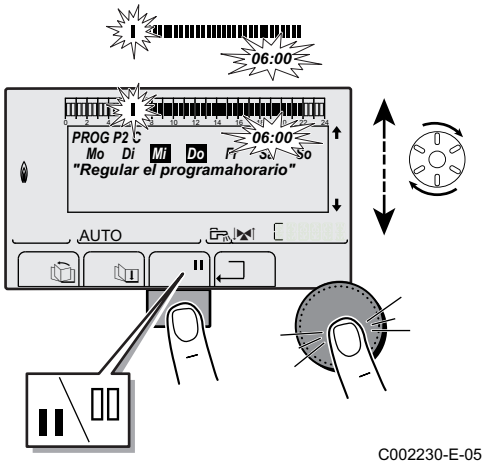


C002229-C-05

9. Seleccionar o deseleccionar un día pulsando el botón de ajuste una o dos veces.
   - Aparece en pantalla el símbolo ▮▮ para proceder a la selección.
   - Aparece en pantalla el símbolo ▯▯ para anular la selección.
10. Confirmar uno o más días pulsando el botón de ajuste.
    Los días seleccionados aparecen resaltados.

Nota
Se pueden seleccionar varios días:
- Para escoger otro día, situar el cursor sobre el mismo girando el botón de ajuste hacia la izquierda.
- Cuando el cursor esté situado sobre el día deseado, pulsar el botón de ajuste para seleccionarlo.

Fig.29 Seleccionar/deseleccionar la franja horaria



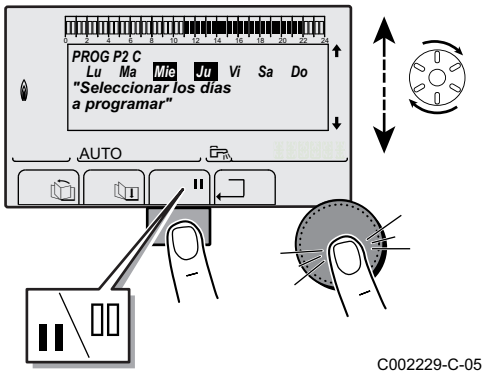
C002230-E-05

11. Para escoger la hora inicial de una franja horaria, situar el cursor sobre ella girando el botón de ajuste hacia la izquierda.

Nota
El cursor parpadea.
El ajuste se realiza en pasos de 30 minutos.

12. Para seleccionar una franja horaria, girar el botón de ajuste hacia la derecha cuando aparezca en pantalla el símbolo ▮▮ .
13. Para seleccionar una franja horaria, girar el botón de ajuste hacia la izquierda cuando aparezca en pantalla el símbolo ▯▯ .
14. Confirmar la hora inicial y final de la franja horaria pulsando el botón de ajuste.
    La franja horaria seleccionada aparece resaltada.

Fig.30 Repetir la selección / deselección

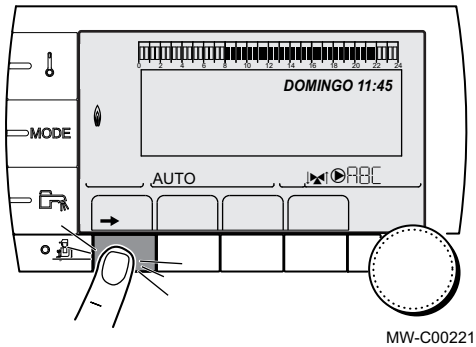


C002229-C-05

15. Repetir los pasos anteriores para definir franjas horarias para los demás días.
16. Pulsar dos veces la tecla ↵ para volver a la pantalla principal.
    La nueva franja horaria aparece resaltada en la parte superior de la pantalla.

6.2.6 Calibración de las sondas

Fig.31 Acceso al nivel Usuario



MW-C002219-2

1. Acceder al nivel Usuario pulsando la tecla ➡ .
2. Seleccionar el menú **#AJUSTES** girando el botón de ajuste.
3. Confirmar la selección pulsando el botón de ajuste.

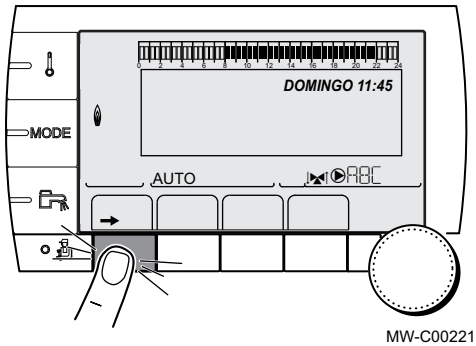
Nota
Para volver a la pantalla anterior, pulsar la tecla ↵.

4. Seleccionar el parámetro **CALIB.EXTER.** girando el botón de ajuste.
5. Modificar el valor del parámetro girando el botón de ajuste.
6. Confirmar la modificación pulsando el botón de ajuste.

Nota
Pulsar la tecla ESC para cancelar la entrada.

7. Para volver a la pantalla principal, pulsar la tecla ↵.

Fig.32 Acceso al nivel Usuario



MW-C002219-2

6.2.7 Ajuste del contraste y el brillo de la pantalla

1. Acceder al nivel Usuario pulsando la tecla ➞ .
2. Seleccionar el menú **#AJUSTES** girando el botón de ajuste.
3. Confirmar la selección pulsando el botón de ajuste.

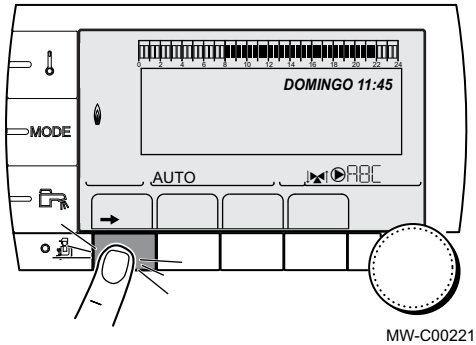
Nota
Para volver a la pantalla anterior, pulsar la tecla ⮐.

4. Seleccionar el parámetro deseado: **CONTRASTE PANT** o **ILUMINAC.** girando el botón de ajuste.
5. Confirmar la selección pulsando el botón de ajuste.
6. Modificar el contraste o el brillo de la pantalla girando el botón de ajuste.
7. Confirmar la modificación pulsando el botón de ajuste.

Nota
Pulsar la tecla ESC para cancelar la entrada.

8. Para volver a la pantalla principal, pulsar la tecla ⮐.

Fig.33 Acceso al nivel Usuario



MW-C002219-2

6.2.8 Ajuste de la hora y la fecha

1. Acceder al nivel Usuario pulsando la tecla ➞ .
2. Confirmar la selección pulsando el botón de ajuste.

Nota
Para volver a la pantalla anterior, pulsar la tecla ⮐.

3. Seleccionar el parámetro deseado girando el botón de ajuste.
4. Confirmar la selección pulsando el botón de ajuste.
5. Modificar el parámetro girando el botón de ajuste.
6. Confirmar la modificación pulsando el botón de ajuste.

Nota
Pulsar la tecla ESC para cancelar la entrada.

7. Para volver a la pantalla principal, pulsar la tecla ⮐.

7 Mantenimiento

7.1 General

Los trabajos de mantenimiento son importantes por las siguientes razones:

- Garantizar un funcionamiento óptimo.
- Alargar la vida del equipo.
- Tener una instalación que garantice el máximo confort al usuario durante mucho tiempo.

Precaución
Los trabajos de mantenimiento deben ser realizados por un profesional cualificado.

Peligro
Antes de cualquier intervención, cortar la alimentación eléctrica de la bomba de calor y del apoyo hidráulico o eléctrico si están conectados.

Precaución
Antes de cualquier intervención en el circuito frigorífico, hay que apagar el aparato y esperar unos minutos. Ciertos equipos como el compresor y las tuberías pueden alcanzar temperaturas superiores a los 100 °C y presiones bastante altas, lo cual puede acarrear quemaduras graves.

Precaución
No vaciar la instalación a menos que sea absolutamente necesario. Por ejemplo, ausencia de varios meses con riesgo de que la temperatura en el edificio descienda por debajo del punto de congelación.

7.1.1 Diagnóstico

Precaución
Cualquier intervención en el circuito frigorífico debe ser efectuada por un profesional cualificado siguiendo las normas del oficio y de seguridad vigentes en la profesión (recuperación de líquido frigorífico, soldadura bajo nitrógeno, etc.) Todos los trabajos de soldadura deben ser realizados por soldadores profesionales.

Precaución
Este aparato incorpora equipos presurizados, entre ellos los tubos frigoríficos.

Precaución
Usar siempre piezas originales para sustituir un componente frigorífico defectuoso.

Precaución
Usar siempre nitrógeno para detectar fugas o realizar pruebas a presión.

Precaución
Los dispositivos de seguridad deben ser ajustados, corregidos o sustituidos únicamente por un profesional cualificado. Todas las modificaciones deben probarse y consignarse en el protocolo de puesta en servicio.

7.2 Operaciones de revisión y mantenimiento estándar

Es obligatorio efectuar una revisión anual con control de estanqueidad. Programar una revisión a cargo de un profesional cualificado en una época fría del año para comprobar los siguientes puntos:

1. Encargar a un profesional cualificado que compruebe que la instalación está funcionando correctamente en cada revisión periódica.
2. Encargar a un profesional cualificado que compruebe la potencia calorífica midiendo la diferencia de temperatura entre la salida de calefacción y el retorno.
3. Encargar a un profesional cualificado que compruebe los ajustes del termostato de seguridad.

7.3 Limpieza del envolvente

1. Limpiar el exterior del aparato con un paño húmedo y un detergente suave.

8 Resolución de errores

8.1 Código de errores

8.1.1 Mensajes de error

En caso de fallo, el cuadro de mando muestra un mensaje y el código correspondiente.

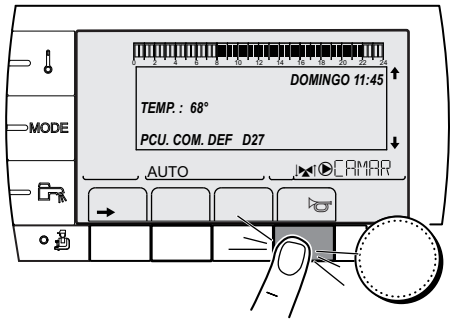
1. Anotar el código indicado.
   El código es importante para poder averiguar correcta y rápidamente el tipo de fallo y eventualmente solicitar asistencia técnica.
2. Apagar y volver a encender el generador.
   El generador se vuelve a poner en servicio automáticamente cuando se ha solucionado la causa de la desconexión.
3. Si el código vuelve a aparecer, seguir las instrucciones que aparecen en el cuadro de mando para solucionar el problema.
4. Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato.

8.1.2 Fallos

En caso de producirse un fallo de funcionamiento, el cuadro de mando parpadea y muestra un mensaje de error y el código correspondiente.

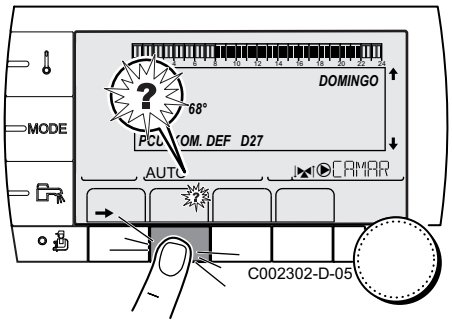
1. Anotar el código indicado.
   El código es importante para poder averiguar correcta y rápidamente el tipo de fallo y eventualmente solicitar asistencia técnica.
2. Pulsar la tecla .
3. Si vuelve a aparecer el código, apagar y volver a encender el aparato.

Fig.34 Resolución del fallo



C002604-A-05

Fig.35 Acceso a la solución del problema



C002302-D-05

4. Pulsar la tecla ? .
5. Si el código vuelve a aparecer, seguir las instrucciones que aparecen en el cuadro de mando para solucionar el problema.
6. Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato.

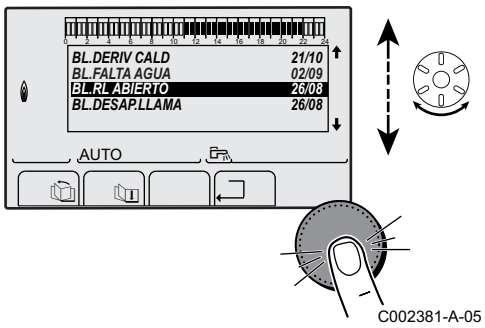
8.2 Memoria de errores

8.2.1 Historial de mensajes

El menú **#HISTORICO MENSAJES** permite consultar los 10 últimos mensajes que ha indicado el cuadro de mando.

1. Seleccionar el menú **#HISTORICO MENSAJES** girando el botón de ajuste.

Fig.36 Lista de los 10 últimos mensajes

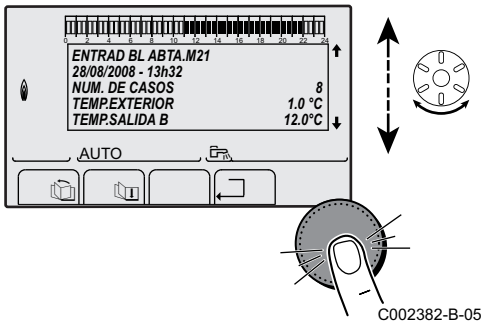


2. Confirmar la selección pulsando el botón de ajuste.

Nota
Para volver a la pantalla anterior, pulsar la tecla ⮐.

Aparece en pantalla la lista de los 10 últimos mensajes.

Fig.37 Selección del mensaje



3. Seleccionar el mensaje deseado girando el botón de ajuste.
4. Confirmar el mensaje pulsando el botón de ajuste para consultar los datos del mismo.

Nota
Girar el botón de ajuste para desplazarse por los mensajes.

5. Para volver a la pantalla principal, pulsar la tecla ⮐.

8.2.2 Errores de tipo Dxx

Tab.36 Lista de errores de tipo Dxx

Mensajes	Código	Descripción
DEFECT.S.SAL.B	D03	Fallo de la sonda de salida en el circuito B: la bomba del circuito está en marcha y el motor de la válvula de tres vías ya no recibe corriente y se puede maniobrar manualmente. • Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
DEFECT.S.SAL.C	D04	Fallo de la sonda de salida en el circuito C: la bomba del circuito está en marcha y el motor de la válvula de tres vías ya no recibe corriente y se puede maniobrar manualmente. • Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
DEFECTO S.EXT	D05	Fallo de la sonda exterior: la consigna de la caldera es igual al parámetro **T.MAX CALDERA**, ya no se regulan las válvulas pero sí la temperatura máxima del circuito después de la válvula, las válvulas se pueden maniobrar manualmente y sigue habiendo calentamiento del agua caliente sanitaria: • Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
DEFECTO S.AUX	D07	Fallo de la sonda del sistema. • Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
DEFECTO S.ACS	D09	Fallo de la sonda de agua caliente sanitaria: ya no se calienta el agua caliente sanitaria, funciona la bomba de carga y la temperatura de carga del acumulador es igual a la temperatura de la caldera. • Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
DEF.S.AMB.A	D11	Fallo de la sonda de temperatura ambiente en el circuito A: el circuito A funciona sin que la sonda de temperatura ambiente del circuito A tenga ningún efecto: • Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
DEF.S.AMB.B	D12	Fallo de la sonda de temperatura ambiente en el circuito B: el circuito B funciona sin que la sonda de temperatura ambiente del circuito B tenga ningún efecto: • Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
DEF.S.AMB.C	D13	Fallo de la sonda de temperatura ambiente en el circuito C: el circuito C funciona sin que la sonda de temperatura ambiente del circuito C tenga ningún efecto: • Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
DEF.COM MC	D14	Interrupción de la comunicación entre la tarjeta **SCU** y el módulo de caldera de radio • Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor

Mensajes	Código	Descripción
DEF.S.AC.TAMP	D15	Fallo de la sonda del acumulador de almacenamiento: ya no se calienta el acumulador de almacenamiento: • Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
DEF.S.PICS.B	D16	Fallo de la sonda de piscina en el circuito B: la piscina se calienta todo el tiempo durante el periodo de confort en el circuito B: • Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
DEF.S.PICS.C	D16	Fallo de la sonda de piscina en el circuito C: la piscina se calienta todo el tiempo durante el periodo de confort en el circuito C: • Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
DEF.S.ACUM.2	D17	Fallo de sonda en el acumulador 2: • Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
DEF.COM CU	D27	Pérdida de la comunicación entre las tarjetas electrónicas **SCU** y **PCU**. • Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
5 RESET:ON/OFF	D32	Se han producido cinco rearmes en menos de una hora: • Apagar y volver a encender la caldera.
TA-S CORTOCIR.	D37	Hay un cortocircuito en el **Titan Active System**. • La producción de agua caliente sanitaria está parada: - Reiniciar el modo de producción de agua caliente sanitaria pulsando la tecla . • El acumulador ya no está protegido: - Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor • Si hay un acumulador sin **Titan Active System** conectado a la caldera: - Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
TA-S DESCON.	D38	El **Titan Active System** está en circuito abierto. • La producción de agua caliente sanitaria está parada: - Reiniciar el modo de producción de agua caliente sanitaria pulsando la tecla . • El acumulador ya no está protegido: - Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor • Si hay un acumulador sin **Titan Active System** conectado a la caldera: - Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
DEF DESCONOC	D40	Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
DEF.AC.INE.BAS	D41	Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
DEF.S.ACUM.A	D42	Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
DEF.S.ACUM.B	D43	Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
DEFECT.S.ACS C	D44	Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
DEF.ACUMUL BAJ	D45	Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
DEF.CONF.SAL.C	D46	Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
DEF.MAL CU	D99	La versión del software de la tarjeta electrónica **SCU** no reconoce a la tarjeta **PCU** conectada. • Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
DEF DESCONOC	D254	Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor

8.2.3 Errores de tipo Bxx

Tab.37 Lista de errores de tipo Bxx

Mensajes	Código	Descripción
BL.PARAM.CRC	B00	Se ha seleccionado un valor incorrecto para un parámetro. Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
BL.EN.BL.COMPLETO	B02	Hay una desconexión total sin protección antihielo
BL.EN.BL.PARCIAL	B03	Hay una desconexión total con protección antihielo
BL.PRESION ABIE.	B05	Falta o hay un fallo en el sensor de presión de agua. Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
BL.PRESION CC	B06	Falta o hay un fallo en el sensor de presión de agua. Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor

Mensajes	Código	Descripción
BL.PRESION FAL	B07	Falta o hay un fallo en el sensor de presión de agua. Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
BL. SIN CONFIG	B11	Falta la configuración Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
BL.ACS ABIE.	B13	Falta o hay un fallo en la sonda inferior de agua caliente sanitaria. Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
BL.ACS CC	B14	Falta o hay un fallo en la sonda inferior de agua caliente sanitaria. Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
BL.ACS FAL.	B15	Falta o hay un fallo en la sonda inferior de agua caliente sanitaria. Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
BL.USUAR.RESET	B18	Rearme en marcha
BL.S.SALI BDC ABI.	B19	Falta o hay un fallo en la sonda de temperatura de ida de la bomba de calor híbrida. Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
BL.S.SALIDA BDC CC	B20	Falta o hay un fallo en la sonda de temperatura de ida de la bomba de calor híbrida. Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
BL.S.SALI BDC FAL	B21	Falta o hay un fallo en la sonda de temperatura de ida de la bomba de calor híbrida. Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
BL.FLUJO	B24	Caudal del lado de calefacción insuficiente, inferior al umbral permitido Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
BL.S.SALI SIS ABI.	B26	Falta o hay un fallo en la sonda de ida de la bomba de calor híbrida. Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
BL.S.SALIDA SIS CC	B27	Falta o hay un fallo en la sonda de ida de la bomba de calor híbrida. Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
BL.S.SALI SIS FAL	B28	Falta o hay un fallo en la sonda de ida de la bomba de calor híbrida. Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
BL.S.RET.BDC ABI.	B33	Falta o hay un fallo en la sonda de temperatura de retorno de la bomba de calor híbrida. Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
BL.S.RET.BDC CC	B34	Falta o hay un fallo en la sonda de temperatura de retorno de la bomba de calor híbrida. Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
BL.S.RET.BDC FAL	B35	Falta o hay un fallo en la sonda de temperatura de retorno de la bomba de calor híbrida. Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
BL.ACS SUP.ABIE.	B37	Falta o hay un fallo en la sonda superior de agua caliente sanitaria. Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
BL.ACS SUP.CC	B38	Falta o hay un fallo en la sonda superior de agua caliente sanitaria. Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
BL.ACS SUP.FAL.	B39	Falta o hay un fallo en la sonda superior de agua caliente sanitaria. Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
BL.PRESION	B42	La presión del circuito de calefacción es insuficiente e inferior al umbral permitido
BL.BDC	B43	Fallo en la bomba de calor híbrida Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
BL.COM SCB	B44	Error o pérdida de comunicación con la tarjeta del segundo circuito Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
BL.COM	B45	Error o pérdida de comunicación con la tarjeta del segundo circuito Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
BL.FLUJO	B250	ALERTA DE CAUDAL DE LA INSTALACIÓN
BL.PRESION	B251	ALERTA DE PRESIÓN DEL AGUA

8.3 Historial de fallos

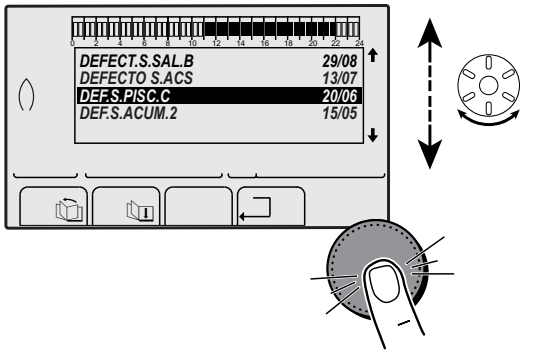
El menú **#RESEñA DEF.** permite consultar los 10 últimos fallos que ha indicado el cuadro de mando.

1. Seleccionar el menú **#RESEñA DEF.** girando el botón de ajuste.
2. Confirmar la selección pulsando el botón de ajuste.

Nota
Para volver a la pantalla anterior, pulsar la tecla ⮐.

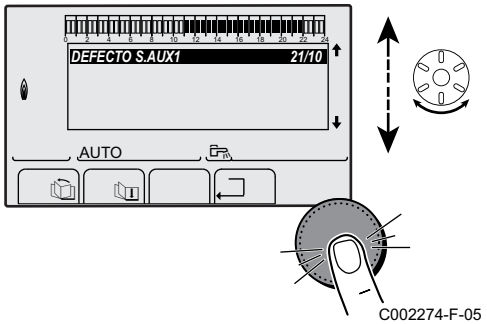
Aparece en pantalla la lista de los 10 últimos fallos.

Fig.38 Lista de los 10 últimos fallos



MW-5000005-1

Fig.39 Selección del fallo



C002274-F-05

3. Seleccionar el fallo deseado girando el botón de ajuste.
4. Confirmar el fallo pulsando el botón de ajuste para consultar los datos del mismo.

Nota
Girar el botón de ajuste para desplazarse por los fallos.

5. Para volver a la pantalla principal, pulsar la tecla ⮐.

8.3.1 Errores de tipo Lxx

Tab.38 Lista de errores de tipo Lxx

Mensajes	Código	Descripción
DEF CS ABIERTO	**L39**	Bloqueo externo Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor
DEF.FLUJO	**L53**	Caudal de agua insuficiente, lado de calefacción. La bomba de calor está bloqueada Avisar al profesional encargado del mantenimiento de la bomba de calor

8.4 Diagnóstico

Problemas	Causas probables	Soluciones
Los radiadores están fríos.	La temperatura de consigna de la calefacción es demasiado baja.	Aumentar el valor del parámetro ▮▮▮, o bien la temperatura del termostato de ambiente si hay uno conectado.
	El modo de calefacción está desactivado.	Activar el modo de calefacción.
	Los grifos de los radiadores están cerrados.	Abrir los grifos de todos los radiadores conectados al sistema de calefacción.
	La bomba de calor no está funcionando.	• Comprobar que la bomba de calor está encendida. • Comprobar los fusibles y los interruptores de la instalación eléctrica.
	La presión del agua es demasiado baja (< 1 bar).	Añadir agua a la instalación.

Problemas	Causas probables	Soluciones
No hay agua caliente sanitaria.	La temperatura de consigna del agua caliente sanitaria es demasiado baja.	Aumentar el valor del parámetro .
	El modo de agua caliente sanitaria está desactivado.	Activar el modo de agua caliente sanitaria.
	La alcachofa de ducha para ahorrar energía está restringiendo el caudal de agua.	Limpiar la alcachofa de ducha y cambiarla si es necesario.
	La bomba de calor no está funcionando.	• Comprobar que la bomba de calor está encendida. • Comprobar los fusibles y los interruptores de la instalación eléctrica.
	La presión del agua es demasiado baja (< 1 bar).	Añadir agua a la instalación.
Variaciones importantes de la temperatura del agua caliente sanitaria	Suministro de agua insuficiente	• Comprobar la presión del agua de la instalación. • Abrir el grifo.
La bomba de calor no funciona.	La temperatura de consigna de la calefacción es demasiado baja.	Aumentar el valor del parámetro , o bien la temperatura del termostato de ambiente si hay uno conectado.
	La bomba de calor no está funcionando.	• Comprobar que la bomba de calor está encendida. • Comprobar los fusibles y los interruptores de la instalación eléctrica.
	La presión del agua es demasiado baja (< 1 bar).	Añadir agua a la instalación.
	La pantalla indica un código de error.	Corregir el error si es posible.
La presión del agua es demasiado baja (< 1 bar).	La instalación no tiene suficiente agua.	Añadir agua a la instalación.
	Fuga de agua.	Avisar al instalador.
Ruidos en la tubería de calefacción central .	Las abrazaderas de la tubería de la calefacción central están demasiado apretadas.	Avisar al instalador.
	Hay aire en las tuberías de calefacción.	Es indispensable purgar el aire que pueda haber en el acumulador de agua caliente sanitaria, las tuberías o la grifería, para evitar los ruidos molestos que podrían producirse durante la calefacción o la extracción del agua.
	El agua circula demasiado rápido en el interior de la calefacción central.	Avisar al instalador.
Fuga de agua importante debajo de la bomba de calor o cerca de ella.	Las tuberías de la bomba de calor o de la calefacción central están dañada.	Avisar al instalador.

9 Desinstalación

9.1 Procedimiento de puesta fuera de servicio

Para poner fuera de servicio la bomba de calor de forma temporal o permanente:

1. Avisar al instalador.

10 Disposiciones

10.1 Eliminación y reciclaje

Fig.40 Reciclaje

MW-3000179-03

Advertencia
La desinstalación y eliminación de la bomba de calor debe realizarla un profesional cualificado conforme a los reglamentos locales y nacionales vigentes.

11 Medio Ambiente

11.1 Ahorro de energía

Consejos para ahorrar energía:
- No obstruir los conductos de ventilación.
- No tapar los radiadores. No colgar cortinas frente a los radiadores.
- Instalar paneles reflectantes en la parte posterior de los radiadores para evitar las pérdidas de calor.
- Aislar las tuberías de las habitaciones que no haya que calentar (sótanos y altillos).
- Apagar los radiadores de las habitaciones que no se usen.
- No dejar circular inútilmente el agua caliente (o fría).
- Instalar una alcachofa de ducha con ahorro de agua para ahorrar hasta un 40% de energía.
- Ducharse en vez de bañarse. Un baño consume dos veces más agua y energía.

12 Garantía

12.1 General

Le agradecemos que haya adquirido uno de nuestros aparatos y la confianza depositada en nuestro producto.

Para garantizar un funcionamiento seguro y eficiente, recomendamos realizar una revisión y un mantenimiento periódicos.

El instalador y nuestro servicio técnico pueden prestarle asistencia para ello.

12.2 Términos de la garantía

Los siguientes términos y condiciones no afectan a los derechos que otorgan al comprador las disposiciones legales en materia de vicios ocultos vigentes en el país del comprador.

Este aparato incluye una garantía que cubre todos los defectos de fabricación; el periodo de garantía comienza a contar a partir de la fecha de compra que figure en la factura del instalador.

La duración de nuestra garantía se indica en el certificado facilitado con el aparato.

Declinamos nuestra responsabilidad como fabricante si el aparato se utiliza de forma indebida, el mantenimiento del mismo es insuficiente o nulo, o no se instala correctamente (es responsabilidad suya asegurarse de que la instalación la lleva a cabo un instalador cualificado).

Específicamente, declinamos cualquier responsabilidad por los daños materiales, pérdidas intangibles o lesiones físicas que pudieran derivarse de una instalación que no cumpla:

- Los requisitos legales o normativos o las disposiciones establecidas por las autoridades locales.
- La normativa nacional o local y las disposiciones especiales relativas a la instalación.
- Nuestros manuales e instrucciones de instalación, en particular en lo que respecta al mantenimiento periódico de los aparatos.

Nuestra garantía se limita a la sustitución o reparación de las piezas defectuosas por nuestro servicio técnico, excluyendo los costes de mano de obra, expedición y transporte.

Nuestra garantía no cubre los costes de sustitución o reparación de piezas que pudieran estropearse por un desgaste normal, un mal uso, una intervención de terceros no cualificados, una supervisión o mantenimiento inadecuado o insuficiente, una alimentación eléctrica incorrecta o el uso de un combustible inadecuado o de mala calidad.

La garantía solo cubre las piezas pequeñas, como motores, bombas, válvulas eléctricas, etc. si dichas piezas no se han desmontado nunca.

Se mantienen en vigor los derechos establecidos en la Directiva Europea 99/44/CEE, decreto de aplicación n.º 24 del 2 de febrero de 2002 publicado en el boletín oficial n.º 57 del 8 de marzo de 2002.

13 Apéndice

13.1 Ficha de producto

Tab.39 Ficha de producto para calefactores combinados con bomba de calor

		200 ASL Hybrid 4MR + AGC 15	200 ASL Hybrid 6MR-2 + AGC 25	200 ASL Hybrid 8MR-2 + AGC 25
Calefacción: aplicación de temperatura		No	No	No
Calentamiento de agua - Perfil de carga declarado		L	L	L
Clase de eficiencia energética estacional de calefacción en condiciones climáticas medias		A++	A++	A++
Clase de eficiencia energética de calentamiento de agua en condiciones climáticas medias		A	A	A
Potencia calorífica nominal en condiciones climáticas medias *(Prated o Psup)*	kW	6	8	11
Calefacción: consumo energético anual en condiciones climáticas medias	kWh GJ	29005	43127	58598
Calentamiento de agua: consumo energético anual en condiciones climáticas medias	kWh GJ	968	968	968
Eficiencia energética estacional de calefacción del aparato en condiciones climáticas medias	%	150	132	135
Eficiencia energética del calentamiento de agua en condiciones climáticas medias	%	106,00	106,00	106,00
Nivel de potencia acústica (L_{WA}) en interiores(1)	dB	53	53	53
Capacidad de funcionamiento en las horas valle(1)		No	No	No
Potencia calorífica nominal en condiciones climáticas **más frías - más cálidas**	kW	5 – 3	6 – 5	9 – 6
Calefacción: consumo energético anual en condiciones climáticas **más frías - más cálidas**	kWh GJ	3230 – 88730	4236 – 154430	6548 – 190460
Calentamiento de agua: consumo energético anual en condiciones climáticas **más frías - más cálidas**	kWh(2) GJ(3)	1432 – 66400	1432 – 66400	1432 – 66400
Eficiencia energética estacional de calefacción en condiciones climáticas **más frías - más cálidas**	%	132 – 195	121 – 166	125 – 169
Eficiencia energética del calentamiento de agua en condiciones climáticas **más frías - más cálidas**	%	72,00 – 154,00	72,00 – 154,00	72,00 – 154,00
Nivel de potencia acústica (L_{WA}) en exteriores	dB	64	65	65

(1) Si procede.
(2) Electricidad
(3) Combustible

Tab.40 Ficha de producto para calefactores combinados con bomba de calor

		200 ASL Hybrid 11MR-2 + AGC 25	200 ASL Hybrid 16MR-2 + AGC 25
Calefacción: aplicación de temperatura		No	No
Calentamiento de agua - Perfil de carga declarado		L	L
Clase de eficiencia energética estacional de calefacción en condiciones climáticas medias		A++	A++
Clase de eficiencia energética de calentamiento de agua en condiciones climáticas medias		A	A

		200 ASL Hybrid 11MR-2 + AGC 25	200 ASL Hybrid 16MR-2 + AGC 25
Potencia calorífica nominal en condiciones climáticas medias *(Prated o Psup)*	kW	158	2213
Calefacción: consumo energético anual en condiciones climáticas medias	kWh GJ	800913	1081020
Calentamiento de agua: consumo energético anual en condiciones climáticas medias	kWh GJ	9680	9680
Eficiencia energética estacional de calefacción del aparato en condiciones climáticas medias	%	133	129
Eficiencia energética del calentamiento de agua en condiciones climáticas medias	%	106,00	106,00
Nivel de potencia acústica (L_{WA}) en interiores(1)	dB	53	53
Capacidad de funcionamiento en las horas valle(4)		No	No
Potencia calorífica nominal en condiciones climáticas **más frías - más cálidas**	kW	11 – 8	15 – 13
Calefacción: consumo energético anual en condiciones climáticas **más frías - más cálidas**	kWh GJ	8009 – 2580	10810 – 4120
Calentamiento de agua: consumo energético anual en condiciones climáticas **más frías - más cálidas**	kWh(2) GJ(3)	1432 – 6640 – 0	1432 – 6640 – 0
Eficiencia energética estacional de calefacción en condiciones climáticas **más frías - más cálidas**	%	122 – 167	120 – 161
Eficiencia energética del calentamiento de agua en condiciones climáticas **más frías - más cálidas**	%	72,00 – 154,00	72,00 – 154,00
Nivel de potencia acústica (L_{WA}) en exteriores	dB	69	69

(1) Si procede.
(2) Electricidad
(3) Combustible

Consejo
Precauciones específicas acerca del montaje, la instalación y el mantenimiento: consultar el capítulo relativo a las consignas de seguridad.

13.2 Ficha del equipo

Nota
"Aplicación de temperatura media" significa una aplicación en la que el aparato de calefacción con bomba de calor o la combinación de bomba de calor y calefactor suministra su capacidad de calefacción declarada a una temperatura de 55 °C en la salida de un intercambiador de calor de interior.

Fig.41 Ficha de equipo para bombas de calor de temperatura media que indica la eficiencia energética de calefacción del equipo

Eficiencia energética estacional de calefacción de la bomba de calor

(1) ‘I’ %

Control de temperatura

de la ficha de control de temperatura

Clase I = 1 %, Clase II = 2 %, Clase III = 1,5 %, Clase IV = 2 %, Clase V = 3 %, Clase VI = 4 %, Clase VII = 3,5 %, Clase VIII = 5 %

(2) + %

Caldera complementaria

de la ficha de caldera

Eficiencia energética estacional de caldera (en %)

( ) - ‘I’) x ‘II’ = ± (3) %

Contribución solar

de la ficha de dispositivo solar

Clasificación del depósito (1)

A* = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D - G = 0,81

Tamaño del colector (en m²) | Volumen del colector (en m³) | Eficiencia del colector (en m %)

(‘III’ x) + (‘IV’ x) x 0,45 x (/100) x = + (4) %

(1) Si la clasificación del depósito es superior a A, utilice 0,95

Eficiencia energética estacional del equipo en condiciones climáticas medias

(5) %

Clase de eficiencia energética estacional de calefacción del equipo en condiciones climáticas medias

G	F	E	D	C	B	A	A+	A++	A+++
<30%	≥30%	≥34%	≥36%	≥75%	≥82%	≥90%	≥98%	≥125%	≥150%

Eficiencia energética estacional del equipo en condiciones climáticas más frías y más cálidas

Más frías: (5) - ‘V’ = % **Más cálidas:** (5) + ‘VI’ = %

Es posible que la eficiencia energética del paquete de productos correspondiente a esta ficha no coincida con su eficiencia real una vez instalado en un edificio, ya que dicha eficiencia está sujeta a factores adicionales como la pérdida de calor en el sistema de distribución y el dimensionado de los productos en relación con el tamaño y las características del edificio.

AD-3000745-01

- **I** El valor de la eficiencia energética estacional de calefacción del aparato de calefacción preferente, expresado en porcentaje;
- **II** El factor de ponderación de la potencia calorífica de los calefactores preferente y complementario de un equipo combinado, tal como se establece en la tabla siguiente.
- **III** El valor de la expresión matemática: 294/(11 · Prated), donde la Prated está relacionada con el aparato de calefacción preferente;
- **IV** El valor de la expresión matemática 115/(11 · Prated), donde la Prated está relacionada con el aparato de calefacción preferente.
- **V** El valor de la diferencia entre las eficiencias energéticas estacionales de calefacción en condiciones climáticas medias y más frías, expresado en porcentaje.
- **VI** El valor de la diferencia entre las eficiencias energéticas estacionales de calefacción en condiciones climáticas más cálidas y medias, expresado en porcentaje.

Tab.41 Ponderación de bombas de calor de temperatura media

Prated / (Prated + Psup)[1][2]	II, equipo sin depósito de agua caliente	II, equipo con depósito de agua caliente
0	1,00	1,00
0,1	0,70	0,63
0,2	0,45	0,30
0,3	0,25	0,15
0,4	0,15	0,06
0,5	0,05	0,02
0,6	0,02	0
≥ 0.7	0	0

(1) Los valores intermedios se calculan por interpolación lineal entre los dos valores adyacentes.
(2) Prated está relacionada con el aparato de calefacción o calefactor combinado preferentes.

Tab.42 Eficiencia del equipo (regulador de temperatura + bomba de calor)

		200 ASL Hybrid 4MR + AGC 15 AWHP 4 MR	200 ASL Hybrid 6MR-2 + AGC 25 AWHP 6 MR-2	200 ASL Hybrid 8MR-2 + AGC 25 AWHP 8 MR-2	200 ASL Hybrid 11MR-2 + AGC 25 AWHP 11 MR-2	200 ASL Hybrid 16MR-2 + AGC 25 AWHP 16 MR-2
DIEMATIC iSystem	%	152	139	138	134	132

© Derechos de autor

Toda la información técnica y tecnológica que contienen estas instrucciones, junto con las descripciones técnicas y esquemas proporcionados son de nuestra propiedad y no pueden reproducirse sin nuestro permiso previo y por escrito. Contenido sujeto a modificaciones.

DE DIETRICH THERMIQUE S.A.S

www.dedietrich-thermique.fr
Direction des Ventes France
57, rue de la Gare
F- 67580 MERTZWILLER
+33 (0)3 88 80 27 00
+33 (0)3 88 80 27 99

De Dietrich info service
N°Indigo 0 825 120 520
0,15 € TTC/MN

DE DIETRICH REMEHA GmbH

www.remeha.de
Rheiner Strasse 151
D- 48282 EMSDETTEN
+49 (0)25 72 / 9161-0
+49 (0)25 72 / 9161-102
info@remeha.de

DE DIETRICH

www.dedietrich-otoplenie.ru
129164, Россия, г. Москва
Зубарев переулок, д. 15/1
Бизнес-центр «Чайка Плаза»,
офис 309
+7 (495) 221-31-51
info@dedietrich.ru

VAN MARCKE

www.vanmarcke.be
Weggevoerdenlaan 5
B- 8500 KORTRIJK
+32 (0)56/23 75 11

NEUBERG S.A.

www.dedietrich-heating.com
39 rue Jacques Stas
L- 2010 LUXEMBOURG
+352 (0)2 401 401

DE DIETRICH THERMIQUE Iberia S.L.U.

www.dedietrich-calefaccion.es
C/Salvador Espriu, 11
08908 L'HOSPITALET de LLOBREGAT
+34 935 475 850
info@dedietrich-calefaccion.es

DE DIETRICH SERVICE

www.dedietrich-heiztechnik.com
Freecall 0800 / 201608

WALTER MEIER (Klima Schweiz) AG

www.waltermeier.com
Bahnstrasse 24
CH-8603 SCHWERZENBACH
+41 (0) 44 806 44 24
Serviceline +41 (0)8 00 846 846
+41 (0) 44 806 44 25
ch.klima@waltermeier.com

WALTER MEIER (Climat Suisse) SA

www.waltermeier.com
Z.I. de la Veyre B, St-Légier
CH-1800 VEVEY 1
+41 (0) 21 943 02 22
Serviceline +41 (0)8 00 846 846
+41 (0) 21 943 02 33
ch.climat@waltermeier.com

DUEDI S.r.l.

www.duediclima.it
Distributore Ufficiale Esclusivo
De Dietrich-Thermique Italia
Via Passatore, 12 - 12010
San Defendente di Cervasca
CUNEO
+39 0171 857170
+39 0171 687875
info@duediclima.it

DE DIETRICH

www.dedietrich-heating.com
Room 512, Tower A, Kelun Building
12A Guanghua Rd, Chaoyang District
C-100020 BEIJING
+86 (0)106.581.4017
+86 (0)106.581.4018
+86 (0)106.581.7056
+86 (0)106.581.4019
contactBJ@dedietrich.com.cn

BDR Thermea (Czech republic) s.r.o

www.dedietrich.cz
Jeseniova 2770/56
130 00 Praha 3
+420 271 001 627
info@dedietrich.cz

CE

De Dietrich
DE DIETRICH THERMIQUE
57, rue de la Gare F- 67580 MERTZWILLER - BP 30

PART OF BDR THERMEA

MW-8000005-6